2

ESQUISSE

DE LA

NATURE HUMAINE.

(par Chardel)

IMPRIMERIE DE MARCHAND DU BREUIL,
Rue de la Harpe, n° 80.

ESQUISSE

DE LA

NATURE HUMAINE

EXPLIQUÉE

PAR LE MAGNÉTISME ANIMAL;

PRÉCÉDÉE D'UN APERÇU DU SYSTÈME GÉNÉRAL DE L'UNIVERS, ET CONTENANT L'EXPLICATION DU SOMNAMBULISME MAGNÉTIQUE, ET DE TOUS LES PHÉNOMÈNES DU MAGNÉTISME ANIMAL.

Les lois de la nature sont la volonté de Dieu manifestée par l'ordre de la création.

par C. Chardel

A PARIS,

AU BUREAU DE L'ENCYCLOPÉDIE PORTATIVE,
Rue du Jardinet-Saint-André-des-Arts, n° 8;
Et chez DENTU, libraire, Palais-Royal, galeries de bois, n° 265;
DELAUNAY, mêmes galeries, n° 243.

1826.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

AVERTISSEMENT.

Parmi les ouvrages nouveaux offerts chaque jour à la curiosité publique, il n'en est presque aucun qui ne renferme de nombreux témoignages d'érudition. Un auteur, avant d'écrire, appelle à son aide la science et les traditions, et, grâce à leur secours, le plus mince sujet s'enrichit sous sa plume d'une foule de citations curieuses et de rapprochemens intéressans. « Lisez-moi, semble-t-il dire ; j'ai moissonné pour vous ; vous pourrez beaucoup apprendre, car j'ai beaucoup lu. » J'espère aussi apprendre quelque chose au lecteur ; cependant, j'ai fort peu lu, mais j'ai beaucoup observé, et les circonstances que la pra-

tique du magnétisme animal a fait naître autour de moi, m'ont donné le moyen de méditer sur tous les phénomènes de la nature. Les expériences sont, en quelque sorte, venues me trouver; car elles se sont produites sans que je les aie jamais cherchées; je n'ai fait qu'y apporter un esprit d'examen et d'observation. Les sciences n'ont pas pu me guider, soit que je ne les possédasse pas assez pour m'en servir utilement, soit que les phénomènes que j'étudiais, dépassassent effectivement leurs limites. J'ai vu une grande quantité de faits extraordinaires; ils m'ont paru, après de longues méditations, se lier intimement avec les principes d'une saine physique, et, par des conséquences que je crois simples

et concluantes, j'en ai déduit le système que je présente aujourd'hui. Les savans, je l'espère, nous apprendront quelque jour ce que l'on doit en penser; en attendant, il m'a semblé utile de publier ce que je crois être la vérité.

C'est une chose peu commune et peut-être téméraire, d'abandonner les connaissances acquises pour recommencer la science en étudiant la nature; mais cette voie m'a paru la seule propre à nous faire pénétrer la cause de phénomènes restés jusqu'ici sans explication (*).

On peut être surpris qu'un homme, privé des lumières d'une instruction

(*) Je n'affirme pas que d'autres n'aient jamais écrit ce que je publie aujourd'hui, mais je déclare qu'ils ne m'ont point instruit, car je ne les ai pas lus.

profonde, ait osé, sans autre guide que l'observation, entreprendre la découverte du mécanisme de l'univers en général et de l'homme en particulier. Je l'avouerai, l'idée seule de soulever un pareil fardeau m'eût accablé, si j'en eusse d'abord conçu le dessein; mais je m'y suis trouvé entraîné presque sans m'en douter. J'avais recueilli une multitude de faits sans trop saisir leurs rapports, lorsqu'en les comparant entre eux, ils se classèrent de manière à former un système que l'expérience a depuis étendu et confirmé.

J'ai fait tous mes efforts pour rendre clairement ma pensée, mais je ne me flatte pas de n'avoir laissé aucune obscurité. Il faut oublier autant qu'apprendre, pour bien concevoir des idées

nouvelles qui contrarient les opinions reçues ; une lecture superficielle serait à coup sûr insuffisante, et l'on a besoin d'y apporter une attention persévérante et soutenue. Les ouvrages où l'on ne fait que continuer la science ont, à cet égard, un grand avantage, car le lecteur trouve dans ce qu'il sait la base de ce qu'on veut lui enseigner.

Pour donner moins d'étendue à mon livre, j'ai souvent négligé des développemens que beaucoup de gens jugeront nécessaires : mon dessein n'a été que de présenter une esquisse qui pût réunir dans un cadre resserré un ensemble facile à saisir et propre à frapper un esprit judicieux. J'indique une route nouvelle et j'appelle l'examen et l'étude. J'ai craint que des détails volumineux

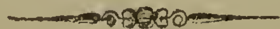
ne rebutassent le lecteur, et que, fatigué d'avance, il ne rejetât, sans le lire, un travail qui m'a déjà coûté tant de pénibles efforts.

Le magnétisme animal est, d'ailleurs, encore trop dédaigné des savans pour qu'on puisse espérer qu'ils en fassent un objet d'étude, et malheureusement les gens d'esprit n'en ont guère saisi que le côté plaisant. Je ne prétends pas échapper à leurs épigrammes, ni justifier complètement la crédulité de certains magnétiseurs; mais, quand des phénomènes sont constans (*), les

(*) Les expériences faites à l'Hôtel-Dieu ne doivent laisser aucun doute sur l'existence du somnambulisme magnétique; reste à faire connaître l'étendue des phénomènes qu'il produit et l'explication de leur cause; on peut voir, à cet égard, dans mon livre, ce que j'en pense.

meilleures plaisanteries n'en expliquent pas la cause, et après avoir bien ri, il faut toujours finir par étudier sérieusement.

On me blâmera, peut-être, de prendre, dans cet ouvrage, un ton beaucoup trop affirmatif. J'avoue, à cet égard, que la forme dubitative m'eût souvent embarrassé, et que j'ai choisi la tournure qui m'a paru la plus propre à rendre fidèlement ma pensée. Je préviens au surplus le lecteur qu'il doit consulter sa propre expérience, et que je ne prétends lui garantir que ma conviction personnelle et l'exactitude des faits.



ERRATA.

Page 126, ligne 15, au lieu de *ces facultés*, lisez : ses facultés.

Page 220, ligne 17, au lieu de *jouissance*, lisez : puissance.

Page 240, ligne 2, au lieu de *des détails*, lisez : les détails.

ESQUISSE

DE LA

NATURE HUMAINE.

PREMIÈRE PARTIE,

CONTENANT UN EXAMEN CRITIQUE DE PLUSIEURS THÉORIES GÉNÉRALEMENT ADOPTÉES EN PHYSIQUE.

Les livres se font aujourd'hui avec des livres ; nos bibliothèques sont de vastes dépôts où les générations passées ont amassé le produit de leurs observations ; c'est généralement là que l'on commence l'étude de la nature, et c'est encore là que se rassemblent les fruits des longs travaux et des efforts du génie.

Quand des méditations de l'étude, on passe ensuite à l'examen des choses,

on y arrive riche des découvertes d'autrui ; mais habitués à marcher de la manière et dans la voie de ceux qui les ont faites, nous apprenons comme nos maîtres nous ont enseigné, et si leur méthode est défectueuse, si leurs théories renferment des erreurs, ces erreurs deviennent les nôtres.

Les sciences, nous dit-on, s'éclairent réciproquement, et leur réunion amènera la découverte de la vérité. Cela se peut : mais le point de leur réunion est encore incertain, et qui peut se flatter de le fixer un jour ? En attendant, il me paraît sage d'examiner les faits avant de les déclarer impossibles ; car lorsqu'un phénomène est constaté, si la cause en reste ignorée, c'est assurément la faute de la science. Je sentis son insuffisance en me livrant à l'examen du magnétisme animal ; en conséquence, au lieu de la prendre pour guide, j'es-

sayai d'étudier la nature avec le nouveau moyen qu'elle m'offrait (*).

Tout était à faire : les théories que je trouvai dans les livres me parurent plus propres à m'égarer qu'à m'instruire, et les réunions des magnétiseurs, pleines du récit des merveilles qu'ils avaient opérées, étonnaient la raison, mais ne l'éclairaient pas. Je jugeai qu'il me fallait étudier seul, éloigner l'enthousiasme et l'incrédulité, et, sans rejeter les observations des autres, n'appuyer mes premiers jugemens que sur les miennes.

Je suivis cette marche pendant des années, et, déjà, j'avais constaté plusieurs vérités de détail, quand, un jour,

(*) Je déclare ici que je n'ai jamais magnétisé pour faire des expériences, ce qui ne m'a pas empêché de méditer sur les phénomènes qui se sont offerts à mes observations, d'abord en cherchant à remonter à leur cause, ensuite en descendant de la cause aux effets.

en rassemblant dans ma mémoire les résultats de mes observations, je m'aperçus de l'unité de leur cause. Ce fut un trait de lumière qu'une foule de souvenirs reproduisit autour de moi; il me sembla que la nature se dévoilait à mes yeux, j'admirais également la simplicité des principes et la fécondité des conséquences. Du point de vue où je m'étais placé, je voyais l'élément de la vie, travaillé par le mécanisme des organisations, s'individualiser pour chaque être, et former, dans l'homme, l'union admirable de l'intelligence à la matière.

Je sortis de ma méditation par une sorte d'éblouissement, comme il arrive lorsque d'un lieu élevé l'œil vient de plonger dans la profondeur des abîmes.

Il me fallait pour reconnaître la vérité un plus mûr examen et de nouvelles expériences. J'étais remonté, dans mes

premiers travaux, des composés aux élémens, j'essayai de descendre des élémens aux composés. Il en résulta un système de physique que j'exposerai bientôt ; mais je dois m'occuper auparavant des théories généralement adoptées de nos jours.

L'étendue, nous dit-on, considérée dans un sens absolu, nous présente l'image de l'infini ; dans un sens relatif, l'étendue des corps (par exemple) se détermine par le plus ou le moins d'espace qu'ils occupent. La manière d'occuper l'espace est-elle la même pour toutes les substances, ou varie-t-elle suivant leur nature, en sorte que l'espace pourrait être plein à l'égard de l'une et vide à l'égard de l'autre? C'est une question que j'offre aux méditations des physiciens. J'en dirai un mot dans la suite (*).

(*) Il paraît, par exemple, que la vapeur et le gaz

Les corps les plus composés sont les plus faciles à saisir ; ils furent ceux que l'on examina les premiers, et des propriétés générales qu'on leur reconnut, se forma l'idée d'une substance commune à tous, appelée matière.

Cette matière était l'élément des choses, la pâte à laquelle la nature donnait toutes les formes, et l'on conçoit que ses propriétés durent varier avec l'état de la science. On lui accordait communément l'étendue, la divisibilité, l'impénétrabilité, la pesanteur et l'inertie. La découverte des lois de l'attraction, celle de l'électricité, et les expériences sur la lumière, agrandirent le cercle des connaissances. Aujourd'hui les physiciens appellent corps

n'occupent pas l'espace de la même manière, car la vapeur se développe en aussi grande quantité dans le gaz que dans le vide. On verra, dans la suite, que je pense que la lumière n'occupe pas l'espace matériellement.

matériel « tout ce qui manifeste sa présence par une action quelconque. » Cette vaste définition renferme tout; mais elle a l'inconvénient de ne rien définir, par cela même qu'elle n'excepte rien. Il paraît, cependant, que, pour conserver à la matière ses propriétés générales (telles que la pesanteur et l'inertie), l'on a imaginé de considérer la lumière, l'électricité et même l'attraction, comme des propriétés immatérielles, inhérentes à la matière. J'abandonne aux savans l'explication de ce nouveau dogme. Quant à moi, il me semble que les propriétés de la matière doivent être essentiellement matérielles. Au surplus, l'idée de la fixité se lie tellement à celle que nous avons de la matière, que les physiciens, en décidant que les fluides incoercibles sont matériels, supposent qu'ils sont en état de repos tant qu'aucune circonstance ne les

met en mouvement. J'ignore ce qu'il resterait du magnétisme minéral, si l'on en supprimait les courans et l'attraction; mais ce que je sais, c'est que l'aimant, l'électricité et le galvanisme ne nous sont connus que par le mouvement.

A la vérité, des physiciens nous assurent que le repos et le mouvement sont une conséquence de l'inertie de la matière, laquelle persiste dans l'état de repos ou dans l'état de mouvement jusqu'à ce qu'une nouvelle puissance vienne changer sa manière d'être.

Il faut ici s'expliquer clairement. Je conçois que l'on peut prétendre que l'inertie conserve le mouvement qui fut communiqué aux corps (*); mais elle ne

(*) Sans repousser cette opinion, je ne l'adopte pas, car il me semble que l'inertie de la matière offre un obstacle à l'impulsion, et que celle-ci, ne se renouvelant pas, céderait à la fin. On suppose que les oscillations du pendule continueraient sans cesse dans le vide. Il faut d'abord faire abstraction du frotte-

le produit pas; tandis qu'au contraire, le repos naît de l'inertie abandonnée à elle-même. En effet, le repos, considéré relativement à l'état des corps, n'est pas une chose positive, mais une déclaration négative. C'est l'absence du mouvement, de même que l'obscurité est l'absence de la lumière; et comme l'inertie de la matière est une qualité négative, elle offre l'idée du repos, c'est-à-dire de l'absence de la chose positive, autrement dit du mouvement. Newton l'a déclaré quand il a dit : «Le corps immobile persiste à l'état « de repos, et le corps rendu mobile « à l'état de mouvement. » Il a reconnu par là que le repos était l'état naturel

ment, puis le pendule offre un combat continuel entre la force suspensive et l'attraction; il ne s'agit donc plus de l'inertie soumise à une impulsion. Au surplus, depuis que les rayons du soleil se sont combinés avec la matière, l'inertie n'est que relative, elle n'est absolue nulle part, comme je le dirai bientôt.

des corps et qu'il fallait les rendre mobiles pour qu'ils passassent à l'état de mouvement.

L'inertie de la matière, ou, si l'on veut, son inactivité, cède au mouvement; mais on ne peut pas dire de même qu'elle cède au repos; car le repos ne résulte d'aucune action, d'aucune impulsion, d'aucune cause étrangère; il naît de l'inertie abandonnée à elle-même, c'est-à-dire d'une des propriétés essentielles de la matière.

Si une vérité si palpable avait besoin d'autres preuves, on les trouverait dans la dégradation du mouvement que nous offrent les corps, dans la possibilité de ramener toujours au repos par la pensée ceux-là même qui sont les plus agités; enfin dans la seconde loi du mouvement. Cette seconde loi du mouvement consiste à reconnaître que le mouvement agit sur les corps en raison

inverse de leur masse, en sorte que « la « mesure d'une force est donnée par le « produit de la masse et de la vitesse « du corps mis en mouvement. » La conséquence de ce théorème me paraît être que le repos est de l'essence de la matière. En effet, qu'est-ce qui forme la masse des corps, si ce n'est la matière? Si l'obstacle au mouvement s'accroît en raison de cette masse, n'est-il pas évident qu'il s'accroît en raison de la quantité de matière qu'il rencontre? Cela ne peut être ainsi que parce que le repos est de l'essence de la matière, et que plus il y a de matière, plus il faut de mouvement pour vaincre sa résistance d'inertie.

Si le repos est de l'essence de la matière, comme cela me semble évident, il faut en conclure que partout où il y a mouvement, il se trouve autre chose que la matière : de là la nécessité de

partager le monde physique en deux principes inégalement répartis dans les corps, la matière et le mouvement.

Les mouvemens communiqués sont les seuls que l'on connaisse en physique; on les a soumis à des calculs rigoureux extrêmement utiles dans l'application. Quant aux mouvemens premiers, la cause en est restée inconnue; on s'est borné à l'examen scrupuleux des effets. Cependant les mouvemens premiers existent nécessairement, et tant qu'on ne les aura pas découverts, la physique reposera sur des bases incertaines : c'est cette lacune qui a fait admettre des qualités opposées et des effets qui se repoussent, dans une sorte d'élément commun à tous les corps. Je veux parler de la matière : les physiciens lui reconnaissent un principe attractif et un principe répulsif, ce qui leur sert à expliquer la solidité des corps, leur pas-

sage à l'état liquide, et enfin à l'état aériforme. Selon eux, l'état des corps solides est celui où l'attraction l'emporte sur le principe répulsif, tandis que dans les fluides le principe répulsif l'emporte sur l'attraction. Ils expliquent ensuite par le plus ou le moins tous les états intermédiaires.

Les physiciens reconnaissent encore que le principe répulsif est celui qui produit la chaleur. Il ne leur restait qu'à découvrir la cause de celle-ci, pour sentir la nécessité de diviser le monde en deux élémens principaux, celui de la chaleur et celui de la consistance des corps.

La majeure partie des physiciens explique aujourd'hui les effets de la lumière et de la chaleur au moyen d'une hypothèse imaginée par Descartes. Avant d'examiner ce système, ressuscité de nos jours, il faut parler de l'élasticité; car c'est avec l'élasticité de la

matière subtile que l'on essaie de tout démontrer. Observons, en passant, que si cette matière subtile existait, elle serait un élément qu'il faudrait distinguer de la matière ordinaire, ce qui ramènerait à la nécessité de partager le monde physique en deux principes généraux.

Quoi qu'il en soit, les physiciens ont appelé calorique la cause de la chaleur, et calorique latent ou spécifique, cette même cause lorsqu'elle est contenue dans les corps en état de combinaison.

Newton avait déclaré que l'élasticité des fluides était due au calorique qui, logé dans les interstices de leurs molécules, pouvait y être momentanément comprimé, et quelquefois en être expulsé. Cette opinion, depuis universellement adoptée, explique, de la manière la plus satisfaisante, tous les phénomènes d'élasticité obtenus par

compression. Quant aux phénomènes d'élasticité dus à la flexibilité et à l'extensibilité des solides, les physiciens les attribuent à la cohésion, laquelle est produite entre les parties des solides par un mode d'attraction qui s'arrête au point où l'extension de ces mêmes parties en a dérangé l'ordre. Ils prétendent, au surplus, prouver par des expériences que le calorique diminue l'élasticité des solides.

Cette explication, si c'en est une, consiste à dire que la cohésion est la cause de l'élasticité des solides, et que la cause de la cohésion est un mode particulier d'attraction. Le mode particulier d'attraction dont il s'agit ici est la cohésion elle-même, en sorte que l'explication donnée forme évidemment un cercle vicieux; elle a d'ailleurs un inconvénient, en ce qu'elle suppose à l'élasticité dans les fluides et dans les

solides, deux causes opposées, tandis qu'elles me paraissent n'avoir qu'une même cause modifiée diversement : ce qui déjà est plus probable, parce que cela est plus simple.

En effet, l'élasticité des solides est due, je crois, au calorique spécifique qui s'y trouve dans un état de combinaison. A l'appui de mon opinion, je citerai la trempe des métaux. Comment parvient-on à donner au fer la grande élasticité qu'il acquiert quand on en fait de l'acier ? N'est-ce pas en le soumettant à l'action d'un feu violent, et en le plongeant ensuite dans un liquide, de manière à forcer, par le refroidissement subit des molécules extérieures, une plus grande quantité de calorique à se combiner dans le métal (*)?

(*) Par cette raison, il jaillit plus d'étincelles d'un briquet d'acier que d'un briquet de fer ; car l'acier contient plus de calorique.

Voilà pour les minéraux ; quant aux végétaux et aux animaux, l'élasticité de leurs solides est due à l'action de la vie qui les a formés ; et qu'est-ce que l'action de la vie, si ce n'est un emploi continuel de calorique ?

On sait que l'élasticité des solides tient aussi à leurs formes, et l'on conçoit qu'elle doit souffrir de l'action d'une chaleur étrangère, laquelle altère les formes et tend à dégager des solides le calorique spécifique qui s'y trouve surabondamment combiné ; c'est précisément ce qui arrive quand on soumet de nouveau l'acier à l'action du feu : car le calorique spécifique, que la trempe y avait fixé, s'en échappe, et il ne reste plus que l'élasticité du fer.

Dans ma pensée, la force de cohésion pourrait avoir la même cause que l'attraction ; je soupçonne en effet que l'attraction n'appartient pas à l'inertie

de la matière, mais qu'elle est due à l'union des rayons solaires avec elle (*).

L'élasticité joue un grand rôle en physique. Elle sert, dans le système que je vais examiner, à rendre compte des phénomènes les plus curieux. Il est donc nécessaire de se bien fixer sur sa cause. Cette cause pour les fluides, de l'avis de tous les savans, c'est le calorique. Ainsi, sans calorique, point de fluides élastiques.

Les physiciens prétendent que « les « sons ne sont rien autre chose que les « vibrations très-rapides des molécules « des corps que l'on contraint à sortir « de leur position naturelle. Tous les « corps susceptibles d'entrer en vi- « bration peuvent devenir sonores. « L'air est le véhicule ordinaire des « sons, etc., etc., etc. »

(*) Voyez, dans la deuxième partie, l'explication de la chaleur et de la formation de l'électricité.

Nous avons vu jusqu'ici la science marcher à l'aide de l'analyse, elle va maintenant créer des hypothèses pour expliquer les phénomènes de la sonorité et ceux de la lumière.

En effet, on prétend que les sons se propagent par des ondes sonores, et la lumière par des ondes lumineuses. Dans la première supposition, l'air était là, l'on n'a fait qu'imaginer des formes onduleuses; mais dans la seconde, il a fallu tout inventer, et le fonds et la forme. On a supposé l'existence d'un éther élastique dont les vibrations produisent la lumière et la chaleur. Quant à la chaleur, je ferai remarquer que les élémens sont antérieurs aux composés, et que, si l'élasticité du fluide éthéré est formée par le calorique (comme celle de tous les fluides), on ne conçoit pas que les vibrations de ce fluide puissent être ce

qui produit la chaleur. Je ne m'étendrai pas davantage sur cette observation, dont l'importance se fait sentir d'elle-même, et je vais passer à l'examen de la théorie des sons; nous reconnaîtrons bientôt, entre leurs effets et ceux de la lumière, une telle analogie, que toute seule elle ferait présumer qu'ils ont une cause commune.

Les physiciens considèrent la sonorité comme une application de l'élasticité des corps à un usage particulier, dont l'air est le véhicule ordinaire (*).

Remarquons, en passant, que les physiciens attribuent l'élasticité des fluides et celle des solides à deux causes opposées (le principe répulsif et le

(*) Je ferai observer que, si la sonorité n'est que l'application de l'élasticité à un usage particulier, il s'ensuit que le calorique est la cause de la sonorité des fluides, puisque c'est au calorique qu'ils doivent leur élasticité. Or, j'expliquerai bientôt comment le mouvement élémentaire produit le calorique et la sonorité.

principe attractif), et qu'il se trouve alors une apparence de contradiction à leur reconnaître un même effet. Dans mon opinion, le calorique est la cause de toute élasticité. Il est, selon la science, le principe de l'élasticité des fluides; ainsi, pour ces derniers du moins, le calorique est le producteur de la sonorité, quand il est mis en vibration.

Comment le calorique de l'air forme-t-il des ondes sonores? J'examinerai cette question; mais peut-être faut-il avant avoir acquis quelques notions sur la nature du calorique.

Les physiciens nous apprennent que le calorique est un principe répulsif qui tend incessamment à développer les molécules des corps dans un plus grand espace; mais le mouvement que le calorique communique aux molécules, d'où lui vient-il? On le voit se renfermer dans diverses combinaisons, dont

la combustion le dégage ensuite : car la combustion détruit les composés ; mais on ne voit pas la source où le calorique puise le mouvement. Ceci nous ramène aux mouvemens premiers dont la cause est restée inconnue.

On prétend que la chute d'une pomme découvrit à Newton les lois de l'attraction. Un peu d'eau, réduite en vapeur, lui dévoila la cause de l'élasticité des fluides, et s'il se fût attaché à l'examen de l'action de la flamme sur cette eau vaporisée, peut-être eût-il découvert la source des mouvemens premiers.

La flamme, autrement dit la lumière, occasione dans les corps un mouvement que nous nommons chaleur.

Quand la flamme, ou, si l'on veut, la lumière, met l'eau en ébullition, les physiciens disent que le calorique pénètre le liquide, en agite les molécules, et produit, en les vaporisant, les bulles

d'air qui s'élèvent à la surface. Mais ce calorique agitateur, n'est-ce pas évidemment le mouvement de la lumière qui, par sa combinaison avec le liquide, en distend les molécules, et produit la vapeur? Le briquet pneumatique en offre la preuve; car la flamme que la compression dégage de l'air n'est autre chose que la lumière qui s'y était combinée. Ceci pourrait s'appuyer encore sur une des plus belles découvertes de la chimie moderne. Je veux parler de la décomposition et de la recomposition de l'eau. On voit, dans cette expérience, le calorique (ou plutôt la lumière) former les gaz, et l'étincelle électrique reproduire l'eau, en les dépouillant des rayons lumineux qui s'y étaient combinés (*).

En soumettant un vase de cristal plein

(*) La combustion détruit les combinaisons gazeuses, et par là même en dégage la lumière.

d'eau à l'action d'une vive lumière, il est facile de reconnaître qu'une grande partie des rayons se fixe dans le liquide et ne s'en dégage plus. La vapeur se forme à l'instant, en sorte que le phénomène de la combinaison de la lumière avec le fluide peut se faire et se défaire sous nos yeux. Peu d'expériences me semblent plus concluantes, et pourtant je crains que la simplicité de celle-ci n'éloigne l'attention.

On vient de voir le mouvement de la lumière se combiner avec l'eau et former la vapeur; il est aisé de conclure de là que le calorique n'est qu'un nom donné à la combinaison des rayons lumineux avec la matière. On l'appelle spécifique, discret, latent, etc., etc. Quant à la chaleur proprement dite, c'est le travail qui précède la formation ou qui accompagne la destruction des mixtes; en effet, on nomme chaleur l'agitation

que les molécules des corps reçoivent de la lumière, autrement dit, du mouvement élémentaire qui s'y trouve engagé et non encore combiné.

Si la chaleur est un effet produit par le premier mode d'engagement des rayons lumineux dans la matière, on conçoit qu'il ne peut y avoir de chaleur là où la matière manque. Voilà précisément la cause du froid excessif qui règne, en tout temps, sur les hautes montagnes, et celle de la congélation de l'eau sous le récipient de la machine pneumatique; car la nature fait le vide sur les montagnes comme l'art l'obtient sous le récipient. C'est aussi parce que la chaleur ne peut pas se former dans le vide que la flamme s'y éteint (*).

(*) Le mouvement élémentaire rencontre d'autant plus d'émanations matérielles qu'il approche davantage de la surface de la terre. Par cette raison, la chaleur se manifeste plus tôt et avec plus d'intensité dans les plaines que sur les montagnes, et ne descend

Le soleil est l'unique source de la lumière, quel que soit le corps qui la reproduit à nos yeux ; car ce sont encore les rayons solaires qui nous éclairent, quand le feu détruit les composés. Aussi, lorsqu'on examine le phénomène de la combustion, on voit la lumière jaillir des mixtes qui la recélaient à fur et mesure de leur destruction. Nous ne sommes plus au temps où l'on sentait les vérités d'instinct : sans cela, il serait superflu de répéter que le principe lumineux est dans le soleil, et que ses rayons se combinent par la végétation avec les fruits, les plantes et les

jamais; elle se forme toujours en bas, quoique les rayons du soleil soient arrivés sur les hauteurs avant de parvenir dans les vallons. L'on a cherché à expliquer les différences de température par les courans qui se forment dans l'air; cela est bon pour les variations des lieux renfermés; mais cela n'est pas applicable aux effets généraux de la chaleur dans l'air libre, où les variations sont à peu près nulles, dès qu'on arrive à une très-grande hauteur.

arbres. On sait, par exemple, que plus les vignes sont exposées à l'action du soleil, plus le vin qu'elles donnent est inflammable ; et l'on peut dire, en brûlant l'alcool qu'elles fournissent, que l'on avait vu la lumière qui s'en dégage se combiner d'abord dans la formation du raisin. Par la même raison, les substances phosphorescentes, et particulièrement la matière sucrée, abondent dans les climats chauds, et on remarque que, sous les tropiques, les couleurs sont plus vives dans les végétaux et dans les animaux.

La science fut trop ingénieuse en expliquant le mystère de la coloration. Elle avait découvert que les rayons solaires contenaient les couleurs, il fallait en conclure qu'ils se fixaient dans les corps, puisque les corps étaient colorés. Cela eût été simple comme la nature. Malheureusement, on en tira une

conclusion opposée, et la découverte de la vérité en devint plus difficile. Cependant la lumière artificielle présente les mêmes phénomènes de coloration que celle du soleil, en sorte qu'il est évident que les corps qui la reproduisent contenaient, avant leur combustion, le principe des couleurs en état de combinaison (*).

On remarque que la lumière artificielle est généralement moins blanche que celle du soleil. Cela se conçoit; car les rayons que la combustion reproduit en plus grande quantité, sont ceux qui s'étaient combinés en plus grande pro-

(*) Une expérience bien simple peut servir à le démontrer. Brûlez des papiers colorés, vous verrez la flamme, en les détruisant, s'échapper en rayons rouges, verts, ou bleus, selon la couleur des papiers. Il faut encore remarquer que, si la couleur des objets résultait uniquement des rayons réfléchis, ceux-ci seraient, comme dans l'expérience ci-dessus, visiblement colorés.

portion, et les rayons rouges, en particulier, sont dans ce cas.

La lumière de la lune, au contraire, doit se combiner moins facilement, parce qu'elle réfléchit en plus grande quantité les rayons dont la combinaison est plus difficile; elle est en conséquence pâle, blanche et sans chaleur. Ceci explique encore pourquoi la lumière artificielle, à quantité égale, produit ordinairement plus de chaleur que la lumière du soleil.

Nous voyons les rayons solaires arriver jusqu'à nous. Nous les sentons pénétrer notre organisation, y porter le mouvement et la chaleur: rien n'est donc plus naturel que le système des émissions lumineuses; mais le mouvement de ces émissions est-il communiqué, ou leur est-il propre? Pour résoudre cette question, il suffit de remarquer que le mouvement de la lu-

mière est toujours égal, que nul autre ne lui est comparable, qu'on ne conçoit pas d'impulsion qui puisse le produire, et qu'il ne peut être ainsi que parce qu'il appartient à l'élément même de la lumière (*).

En effet, si le mouvement des rayons lumineux était un mouvement communiqué, il perdrait de sa force en s'éloignant de l'astre du jour, et dans la lumière artificielle il varierait d'intensité, suivant les corps qui le produiraient. Cependant, la marche de la lumière est toujours la même, soit qu'elle émane du soleil, soit qu'elle émane d'une flamme quelconque. La combustion n'offre d'ailleurs rien qui puisse

(*) Si le mouvement n'était pas de l'essence des rayons lumineux, comment le conserveraient-ils dans les combinaisons où ils entrent; et comment, quand ces combinaisons sont détruites par la combustion, ces rayons s'en échapperaient-ils avec une vitesse toujours la même?

faire soupçonner un phénomène d'impulsion aussi extraordinaire que le serait celui de la lumière ; on y voit, lors de la destruction d'un mixte, le mouvement qui s'y était engagé s'en échapper toujours le même, et rien de plus.

De tout ce qu'on vient de lire, je conclus que les rayons solaires sont la source des mouvemens premiers dont la cause étoit restée inconnue, ou plutôt qu'ils sont eux-mêmes les mouvemens premiers.

Ainsi, dans mon opinion, le monde physique se compose de deux principes généraux inégalement répartis dans les composés : la matière qui forme la consistance des corps, et les rayons solaires que je nomme le mouvement élémentaire.

Les physiciens regardent la sonorité comme une application de l'élasticité à un usage particulier. Cette élasticité

n'est pas la même dans tous les corps. Je l'examinerai, quant à la sonorité, sous le rapport des fluides, des liquides et des solides. On sait que l'eau peut facilement passer à l'état de vapeur, et que le froid la solidifie. Elle sera l'objet de quelques observations particulières, parce qu'elle peut être considérée successivement dans les trois états que je viens d'indiquer.

Quand on se livre à l'examen de la formation des sons, l'air est le corps le plus remarquable, et l'on sait que les gaz et la vapeur offrent les mêmes phénomènes d'élasticité. Ainsi, je ne distinguerai pas entre ces substances; car ce que je dirai de la vapeur, il faudrait le dire de l'air, tant pour l'élasticité que pour la sonorité.

Newton a prouvé que l'élasticité des fluides était due au calorique qui les rendait compressibles. Ainsi, l'élasti-

cité des fluides, ou, si l'on veut, leur sonorité, est essentiellement liée à leur compressibilité. Si cela est vrai (comme on n'en peut guère douter), il en faut conclure que les liquides ne sont pas sonores; car ils sont peu ou point compressibles. Cette conséquence acquerra une nouvelle force, si l'on fait attention que les liquides peuvent toujours être considérés comme des fluides privés de ce qui formait leur élasticité, en les rendant compressibles.

La belle expérience de la recomposition de l'eau ne laisse aucun doute à cet égard. Cependant c'est aux ondes liquides que l'on doit la supposition des ondes sonores, imaginées pour expliquer la propagation des sons. On peut, au surplus, s'assurer, par des expériences faciles, que la percussion des corps les plus retentissans ne produit plus de sons en les plongeant dans

un liquide. Par la même raison, au milieu du brouillard, le son s'éteint à une plus faible distance, et, d'ailleurs, on fera remarquer que la nature, en ne donnant pas de voix aux animaux qui vivent dans l'eau, nous a, en quelque sorte, révélé l'insonorité des liquides. Nous verrons plus tard, ce qu'on en doit penser comme propagateurs des sons.

C'est à l'air seul que nous devons la connaissance des sons. S'ils se renfermaient dans ce qu'on appelle le corps sonore, ils ne parviendraient jamais à nos oreilles. L'examen de la propagation des sons dans l'air mérite donc toute notre attention. L'hypothèse des ondes sonores s'appuie à cet égard sur des expériences et des calculs que je vais examiner.

On sait que tous les sons se propagent dans l'air avec la même vi-

tesse, graves ou aigus, forts ou faibles. Les physiciens ont observé les effets vibratoires d'une corde tendue, et ils ont remarqué que les sons graves sont produits par des vibrations plus longues, et les sons aigus par des vibrations plus rapides : en sorte que, pour passer du grave à l'aigu, il suffit de diminuer la longueur de la corde. Ils ont encore observé qu'il y a une compensation exacte entre la longueur et la rapidité des vibrations. Ils en ont conclu que la propagation devait être la même pour tous les sons, et voici comment ils ont raisonné.

Un tuyau d'orgue de 32 pieds produit le premier son appréciable. Ce son résulte de 32 vibrations par seconde; chaque vibration produit une onde sonore de 32 pieds. Ainsi, chaque onde dans un 32ᵉ de seconde parcourra 32 pieds. Si la longueur du tuyau est de moitié,

l'onde sera de moitié. Elle ne parcourra dans chaque vibration que 16 pieds; mais ces vibrations seront au nombre de 64 par seconde, la progression du son sera donc la même. Ainsi de suite pour toutes les longueurs et pour toutes les vitesses comparées.

Observons d'abord que si la rapidité des oscillations d'une corde mise en vibration dépend de sa longueur, elle tient aussi à sa tension, et qu'alors cette tension devrait accélérer la progression des sons, puisque la taille des ondes sonores (déterminée par la longueur de la corde) resterait la même, tandis que la tension augmenterait leur rapidité.

Dans l'exposé de la cause de l'égalité de la propagation des sons, que l'on vient de lire, l'exactitude du calcul peut séduire; cependant à l'examen on reconnaît que ce résultat arithmétique

repose uniquement sur la mesure d'ondes sonores dont on a supposé l'existence, et qu'on a mise en rapport avec le comput des vibrations.

L'existence de ces ondes idéales est donc la base de la démonstration. On peut être curieux de savoir comment on les a mesurées? Rien de plus facile. Des expériences avaient constaté qu'à la distance de 340 mètres l'apparition de la lumière d'un coup de canon précédait l'arrivée du son d'environ une seconde. Partant de là, il n'a plus fallu qu'une règle de proportion pour mesurer les ondes sonores (*). Ce procédé peut être ingénieux; mais il ne prouve rien, si ce n'est que le son parcourt 340 mètres par seconde, ce qui est fort étranger à l'existence des

(*) Les vibrations ne produisent plus de son au-delà de 32 pieds : on a réduit, en conséquence, la plus grande dimension des ondes sonores à cette étendue.

ondes sonores, que, mal à propos, on fait intervenir dans le calcul. Si l'on prétend que la mesure des ondes sonores n'est qu'une supposition fondée sur la comparaison entre la longueur de la corde et le temps des vibrations, cette supposition ne prouvera pas plus l'existence de ces ondes. Reste donc la question de savoir si les ondes sonores existent.

Les physiciens nous disent qu'il ne faut pas s'étonner si plusieurs sons se propagent en même temps, en différentes directions, sans se nuire, ni se détruire, parce qu'on compare la propagation des sons aux ondes de la surface des liquides, et généralement aux mouvemens infiniment petits.

Je n'attaque pas cette explication; pourtant il me semble que les mouvemens d'ondes de 32 pieds ne sont pas des infiniment petits, et j'ai peine à me figu-

rer comment ces ondes, dont la marche tient à la longueur, s'avanceront d'un pas égal, quoique cent fois brisées dans leur course. Quant aux ondes réelles qui se forment à la surface des liquides, on les voit se détruire ou se nuire lorsqu'elles sont opposées et qu'elles viennent à se rencontrer.

L'isochronisme des vibrations d'une corde dont la tension reste la même n'a rien de surprenant; car ces vibrations sont les oscillations d'un pendule fixé aux deux extrémités. Ce phénomène est étranger à la propagation des sons. En effet, le point de départ des sons ne dépend pas de la longueur de la corde. Les sons se forment dans l'air à tous les points de la vibration, et s'en échappent à peu près comme la lumière s'échappe de la mèche d'une bougie enflammée.

L'étendue des vibrations n'entre

donc pour rien dans la progression des sons ; et si elle y avait quelque influence, il faudrait la considérer, non pas selon la longueur de la corde, mais en tant qu'elle s'écarte du centre de cette corde en repos; ce qui n'a d'autre effet que de déterminer les différens degrés dans le passage des sons du grave à l'aigu. Un peu d'attention suffit pour faire reconnaître que, moins les oscillations d'une corde ont d'ampleur, plus elles sont rapides et plus les sons qui en résultent deviennent aigus. Cela dépend de trois circonstances qui n'ont pas d'influence sur la propagation des sons, savoir : la longueur de la corde, sa grosseur et sa tension (*).

Rien ne prouve l'existence des ondes sonores, c'est une hypothèse née du

(*) On n'a pas besoin de démonstration pour sentir que la tension diminue l'ampleur des oscillations de la corde, et que l'augmentation de sa grosseur les éloigne d'autant plus de son centre.

besoin des explications, comme celle des ondes lumineuses; mais puisque ces suppositions reposent sur les ondes réelles que l'on voit se former à la surface des liquides, il convient d'examiner la propagation de celles-ci et leur cause.

Des physiciens assurent que les ondes liquides ont toujours la même vitesse, que les cercles qu'elles présentent s'étendent en s'éloignant, mais que chacun de leurs anneaux conserve une largeur égale.

Si cette assertion est exacte, il faut en conclure que la grandeur des ondes liquides est toujours la même; car cette grandeur est précisément la largeur de chacune des bandes circulaires qu'elles présentent. Que deviennent alors les tailles variées des ondes sonores, et l'explication de l'égalité de la propagation des sons?

Les vibrations dans les corps solides dépendent du mode d'agrégation qui rassemble leurs parties. Elles suivent, en conséquence, le sens et l'ordre des fibres, et comme ce mode d'agrégation est uniforme dans un même corps, l'étendue des vibrations y est partout la même (*). Cet état de choses peut s'altérer par la tension, car elle dérange les rapports des parties, et les contraint à des vibrations plus rapides et plus courtes.

Les liquides, par leur nature, ne

(*) Toute chose égale d'ailleurs, car la forme d'un corps influe sur l'étendue et la rapidité de ses vibrations; dans un cercle, par exemple, les sons deviennent plus aigus à mesure que le diamètre diminue. Au surplus, la force de l'impulsion ne change rien à la nature du son produit, car elle est déterminée par les rapports d'agrégation des molécules du corps. Une impulsion violente peut occasioner des déplacemens en masse, ce qui, dans les liquides, produit des flots; mais elle n'altère pas le mode d'agrégation de leurs parties, ni les vibrations qu'elles peuvent recevoir, et qui se manifestent par des ondes à leur surface.

peuvent pas être tendus ; ainsi les lois d'agrégation qui les forment restent constamment dans les mêmes rapports, et les vibrations imprimées à leur surface (que l'on appelle ondes), doivent toujours avoir une vitesse et une étendue égales. Il en serait de même à l'égard des gaz, et ceci expliquerait l'égalité de la propagation des sons dans l'air, si toutefois il s'y formait des ondes sonores ; mais cela s'accorderait mal avec l'hypothèse du fluide éthéré, dans laquelle on attribue la chaleur et les couleurs à la diversité de taille que l'on suppose dans les ondes lumineuses.

Les vibrations dans les solides se communiquent d'autant plus rapidement, que leurs parties ont plus de continuité et d'adhérence entre elles ; par exemple, les vibrations se communiquent bien plus vite dans des tuyaux de conduite en fonte (comme je le dirai

bientôt) qu'à la surface des liquides. Cependant les ondes qui se forment à la surface de ceux-ci se propagent plus lentement que les sons dans l'air, quoique les molécules des combinaisons gazeuses semblent n'avoir entre elles ni continuité ni adhérence. Ne faut-il pas conclure de là que la marche des sons dans l'air est due à une autre cause qu'à celle qui propage les vibrations dans les solides (*)?

La matière et le mouvement s'unissent dans des proportions variées pour composer tout ce que nous offre la nature. Dans les solides, la matière domine, il y a continuité matérielle, ce

(*) On verra plus loin que les vibrations des instrumens de musique ne sont pas des sons, et qu'un sourd qui les sentirait n'entendrait pas le son produit. Les ondes de la surface des liquides sont des vibrations; ils doivent la propriété de les former au reste d'adhérence qui unit encore leurs diverses parties.

qui forme leur solidité; dans les fluides, au contraire, c'est le mouvement qui l'emporte, il y a continuité de mouvement, ce qui forme leur fluidité. Quant aux liquides, les deux premiers principes s'y balancent avec une sorte d'égalité; car leurs molécules n'ont pas assez d'adhérence pour garder une forme déterminée, mais elles en conservent assez pour recevoir des vibrations à leur surface.

Les combinaisons gazeuses ne peuvent pas recevoir de vibrations, puisqu'elles n'ont plus d'adhérence; mais le mouvement, que la matière entravait dans les liquides, s'y trouve retenu dans un état de continuité, ce qui leur donne intérieurement en tout sens une circulation égale et permanente (*);

(*) Cette circulation ressemble à celle des rayons lumineux qui la forment quand ils sont retenus dans le gaz; aussi tous les phénomènes de réflexion, de

telle est la cause de la propagation des sons. Voulez-vous rendre les liquides sonores? augmentez-y le mouvement par la chaleur, il y devient continu; l'adhérence cesse, l'état gazeux se forme, et la sonorité se déclare. Le contraire arrive, pour ainsi dire, au milieu d'un épais brouillard; car l'eau répandue dans l'air y arrête le mouvement, et fait mourir le son à une faible distance, en y rétablissant une sorte de continuité matérielle.

L'air seul est vraiment sonore, les autres corps ne font qu'agir sur sa sonorité et la mettre en jeu par leurs vibrations. L'expérience des percussions d'un timbre placé sous le récipient de la machine pneumatique n'eût dû lais-

double réfraction, et de polarisation de la lumière se retrouvent dans la sonorité. Au surplus, le mouvement est une substance qui, par sa nature, parcourt trente-quatre millions de lieues en huit minutes quand elle n'est pas arrêtée.

ser aucun doute à cet égard; elle démontre que le son s'éteint à mesure que le vide se forme, et qu'il renaît avec le retour de l'air. On prétend cependant prouver que les sons existent dans les corps au moyen d'une expérience que je vais examiner.

On a porté un coup sur l'extrémité de tuyaux de conduite en fonte d'une longueur de 900 mètres. Ce coup a produit deux sons à l'autre extrémité, l'un transmis plus rapidement par le métal, et l'autre plus lentement par l'air intérieur; donc, a-t-on dit, la sonorité existe dans les solides aussi bien que dans l'air, puisque les sons s'y propagent, et même plus rapidement.

Cette conclusion confond les vibrations avec les sons. Si les vibrations d'une extrémité des tuyaux, à l'instant de la percussion, ont produit des sons dans l'air, on ne voit pas pourquoi ces

vibrations propagées dans le métal ne produiraient pas aussi des sons en agissant de même sur l'air qu'elles rencontrent à l'autre extrémité. Ainsi, cette expérience ne prouve pas ce qu'on veut lui faire prouver; mais elle semble indiquer que la transmission des vibrations dépend d'une autre cause que celle de la propagation des sons dans l'air, puisque sa marche est différente (*).

Je citerai, à ce sujet, une observation physiologique. Le frémissement des verres d'un harmonica ou d'un timbre quelconque s'étend à tout le système nerveux de celui qui le touche; cependant, un sourd qui le sentirait n'entendrait pas le son produit. On dira peut-être qu'il faut des oreilles

(*) On sait qu'un coup porté avec une tête d'épingle à l'extrémité d'une longue poutre, se propage à l'autre extrémité, tandis que l'ébranlement ne se propage pas transversalement.

pour entendre, comme il faut des yeux pour voir; c'est précisément ce qui démontre que les vibrations ne sont pas des sons; car le cerveau les reçoit indépendamment des oreilles, et en transmet à l'âme des sensations toutes différentes de celles produites par la sonorité.

Il faut un appareil particulier pour entendre, comme il en faut un pour voir, puisque nous n'entendons qu'en rassemblant les sons qui se trouvent dans l'air, comme nous ne voyons qu'en rassemblant les couleurs et les formes que nous apporte la lumière.

Le principe de la sonorité de l'air est le même que celui de son élasticité; l'un et l'autre sont dus au calorique, et le calorique est aussi la cause de l'élasticité des solides. Je vais expliquer, maintenant, pourquoi l'air est sonore, tandis que les solides ne le sont pas.

On se rappelle que le calorique n'est qu'un nom donné à l'état de combinaison des rayons lumineux dans les corps. Ces combinaisons varient, et l'on peut ranger les mixtes qu'elles forment en trois classes principales, relativement à la dégradation du mouvement qu'elles contiennent : les fluides, les liquides, et les solides.

La lumière est l'effet que produit l'expansion du mouvement élémentaire; il arrive sans cesse des corps environnans sur nos yeux, et nous donne ainsi la sensation des formes qu'il a touchées. Cet effet cesse nécessairement dès que le mouvement s'est renfermé dans une combinaison, et se renouvelle quand la combustion l'a détruite. Quand le mouvement domine essentiellement dans la formation d'un mixte, la partie matérielle en est imperceptible; elle est emportée avec une telle rapidité,

que nos sensations confondent la vitesse du mixte avec celle de la lumière. Tel est le fluide électrique, telle encore est la vie, que l'on peut aussi considérer comme un fluide incoercible (*). Dans la combinaison de ces fluides, le mouvement est dans un état de continuité, tandis que c'est la matière qui l'est dans la combinaison des solides.

L'air, en se formant, met en expansion une infinité de molécules matérielles qui y demeurent imparfaitement combinées. Il contient un mouvement intérieur qui le parcourt en tous sens, et une partie matérielle que ce mouvement tient en dissolution. C'est un mixte qui présente une circulation intérieure due au mouvement élémentaire et un corps matériel capable de recevoir

(*) Voyez, dans la seconde partie, la formation de l'électricité et l'estimation de sa vitesse; voyez aussi la formation de la vie.

les mouvemens communiqués. Nous avons vu qu'en saisissant sa partie matérielle sous la pression du briquet pneumatique, on la sépare du mouvement, et qu'alors la lumière reparaît à nu (*). Ce mouvement, combiné dans le mixte aérien, est le véritable corps sonore. C'est sur lui qu'agissent les vibrations des instrumens de musique; et l'on conçoit, dès-lors, que l'on doit retrouver dans la propagation des sons une grande partie des phénomènes de réflexion que la lumière nous présente.

La partie matérielle de l'air peut recevoir des impulsions plus ou moins violentes : de là les vents et les tempêtes; mais la force motrice de la sonorité est due aux mouvemens premiers

(*) En effet, dans le briquet pneumatique, la compression subite du mixte aérien entraîne sa partie matérielle, ce qui dépouille et met à nu le mouvement élémentaire, dont la combinaison avec la matière se trouve ainsi détruite.

combinés dans le gaz : ils y entretiennent une circulation continuelle qui se répand en tous sens comme la lumière; cette circulation est l'unique cause de la propagation des sons, elle est susceptible de peu de variations; aussi l'impulsion qu'un coup de canon produit dans l'air n'empêche pas les sons de s'étendre également en tous sens, et les vents qui les portent plus loin n'altèrent pas assez leur marche ordinaire pour qu'on puisse la confondre avec eux.

Le mouvement intérieur de l'air contribue aux émanations odorantes; il a été observé par tous les physiciens, qui l'attribuent au principe répulsif, c'est-à-dire au calorique. De là, les discussions sur l'air ambiant. Je reconnais avec eux que le calorique est la cause du mouvement et de la sonorité de l'air; mais, je le répète, le calorique n'est qu'un nom donné à un effet pro-

duit par la combinaison de la lumière avec la matière.

En terminant ce qui concerne la sonorité, il me reste à présenter quelques observations sur ses rapports avec les phénomènes que nous offre la lumière. La propagation des sons se fait bien lentement quand on la compare à celle des rayons lumineux. Cependant, comme elles sont dues à la même cause, elles ont beaucoup d'analogies.

En effet, les rayons lumineux se croisent sans se nuire, de même les sons. Ils peuvent être réfléchis, et l'angle de réflexion égale l'angle d'incidence, de même les sons. Il paraît aussi que, dans certains cas, les sons, comme la lumière, peuvent être soumis à la polarisation et à la double réfraction.

La lumière nous offre sept couleurs, de même la sonorité présente sept notes, et les sons s'y trouvent placés

précisément dans le même ordre que les couleurs ; c'est-à-dire que l'étendue des bandes colorées du spectre solaire sont entre elles dans le même rapport que les intervalles qui séparent les sons dans la gamme mineure.

Les couleurs ne nous apparaissent dans la lumière que lorsqu'un incident de réfraction nous les montre ; de même, les sons, dans le mouvement de l'air, ne nous deviennent sensibles que lorsqu'un accident de vibrations nous les fait entendre.

Toutes ces analogies indiquent une source commune ; mais la sonorité présente cette particularité, que vingt instrumens d'accord donnent vingt sons de nature différente. Ce phénomène n'a rien et ne peut avoir rien d'analogue dans la lumière ; en effet, les rayons lumineux sont une substance première, un élément qui n'a rien de matériel, et

qui ne peut par conséquent être matériellement saisi (*). L'air, au contraire, est le produit d'une combinaison des émanations du soleil avec la terre; son mouvement appartient à un mixte. Il a quelque chose de matériel qui peut être saisi et recevoir certaines formes. Les vibrations des instrumens de musique le saisissent en effet, et la nature différente des sons est précisément la forme de ces vibrations que les instrumens donnent au mixte aérien.

L'explication de la sonorité pourrait me dispenser de dire pourquoi les liquides, et surtout les solides, ne sont pas sonores. En effet, c'est au défaut de continuité entre les molécules matérielles des combinaisons gazeuses, que celles-ci doivent leur sonorité (**). Si

(*) Les rayons solaires sont insaisissables tant qu'ils ne sont pas engagés dans la matière.

(**) Dans un brouillard épais, les sons s'arrêtent à

les rayons solaires contenus dans l'air n'y formaient pas un mixte où le mouvement domine assez pour y produire en tous sens une circulation permanente, les sons ne pourraient pas y naître, ou y seraient étouffés par la continuité des molécules matérielles, comme dans les liquides. Dans ceux-ci, cependant, la continuité des molécules est sans cesse interrompue par un mouvement de calorique latent qui les empêche de s'agglomérer, en sorte que, pour les rendre sonores et y établir la libre circulation du mouvement, il suffit de l'augmenter en les réduisant en vapeurs.

Les rayons solaires font partie constituante des corps solides où ils sont combinés; ils y forment une élasticité

une faible distance, parce que la continuité des molécules se trouve en quelque sorte rétablie par l'abondance de l'humidité que l'air tient en expansion.

inamovible qui se manifeste par des phénomènes de flexibilité et d'extensibilité; mais comme ils y sont arrêtés, ils n'y peuvent jouir de cette circulation intérieure d'où résulte la sonorité.

Examinez l'eau en état de congélation, ses molécules s'agglomèrent; elles deviennent solides, et l'élasticité par flexibilité s'y manifeste. Exposez-la à l'action de la chaleur, le mouvement y augmente, elle devient liquide, son élasticité par flexibilité disparaît, et ses molécules perdent presque toute leur adhérence. Enfin, faites passer l'eau à l'état de vapeur, son volume augmente; car le mouvement qu'elle acquiert divise prodigieusement ses molécules. Leur continuité cesse complétement; l'élasticité par compressibilité se manifeste alors, et la sonorité avec elle.

Tous les corps sont des mixtes que la matière et le mouvement se parta-

gent, mais ne possèdent jamais exclusivement. Dans les solides, la matière domine, ils nous donnent l'idée de la fixité. Les fluides, au contraire, et surtout le fluide électrique, nous offrent l'image du mouvement. Quant aux liquides, ils sont dans un état intermédiaire, placés entre les solides et les fluides ; un peu plus ou un peu moins de mouvement les fait changer de nature.

Les théories adoptées en physique ne distinguent pas entre le principe du mouvement et celui de la consistance des corps ; avec elles tout est matière : il en résulte beaucoup de confusion.

Les physiciens se demandent, par exemple, si la lumière, la chaleur, l'électricité et la cause de l'attraction sont des corps, ou seulement des propriétés de la matière. Le plus grand nombre les considère comme des fluides maté-

riels, mais ils conviennent qu'il n'y a aucun moyen de découvrir dans ces substances les propriétés ordinaires de la matière, telles que la pesanteur, l'impénétrabilité et l'inertie.

Les physiciens donnent à ces nouveaux fluides le nom de fluides incoercibles, impondérables, discrets, etc. Les opinions se partagent ensuite sur les causes de la lumière et de la chaleur; car les uns les attribuent à des émissions, et les autres à différens genres de vibrations.

J'examinerai rapidement le dernier de ces deux systèmes; ce qu'on vient de lire pourrait m'en dispenser, car je crois m'être suffisamment expliqué à l'égard de la lumière et de la chaleur, et ce que j'ai dit du peu de réalité des ondes sonores est applicable en tout point à l'hypothèse des ondes lumineuses.

Des physiciens prétendent expliquer les phénomènes de la lumière, de la chaleur et de l'électricité, en supposant l'existence d'un fluide universellement répandu, qu'ils nomment éther. Ce fluide, disent-ils, ne manifeste pas sa présence en état de repos; mais des centres d'ébranlement de différens ordres peuvent le mettre en mouvement, et la diversité des vibrations qu'ils produisent donne l'explication des phénomènes de la lumière, de la chaleur, et de l'électricité. On peut, ajoutent-ils encore (pour plus de commodité), admettre dans cet éther deux fluides dont la combinaison amène l'état de repos, et qui produisent en se séparant tous les phénomènes de mouvement, d'attraction et de répulsion.

Tel est l'exposé de ce système; il peut paraître ingénieux; mais la nature ne se prête pas, comme les hypothèses,

aux variations que le besoin des explications demande. La supposition d'un ou de deux fluides annonce beaucoup d'incertitude de la part de ceux qui s'en servent dans leurs démonstrations.

Cet éther que l'on introduit dans la science, renverse la théorie de l'élasticité de l'air; car le calorique qui le forme et que la compression en expulse, ne peut guère être considéré comme un effet vibratoire. Il renverse de même la théorie des combinaisons chimiques où le calorique entre comme substance.

Cependant la chimie a prouvé par de nombreuses expériences que toute fluidité était due au calorique, et il est même très-probable que l'emploi d'une chaleur assez intense liquéfierait ou vaporiserait tous les corps.

Ainsi, quand des physiciens prétendent démontrer que la chaleur n'est qu'un résultat des vibrations du fluide

éthéré, ils cherchent à nous persuader qu'un effet engendre sa cause, puisque la chaleur est la cause de toute fluidité. C'est encore à la chaleur que la matière doit la propriété de revêtir des formes onduleuses ; car les solides liquéfiés en deviennent susceptibles, et les liquides cessent de l'être quand on les solidifie en les privant de calorique. Il semble donc que l'existence du calorique, comme principe de la liquéfaction et de la fluidité, est ce qu'il y a de moins contestable. Les physiciens expliquent les phénomènes de la chaleur et de la lumière par les ondes du fluide éthéré que des centres d'ébranlement mettent en vibration ; mais ils ont oublié de nous dire où ces centres d'ébranlement puisent le mouvement qu'ils communiquent à l'éther, en sorte que leur explication, en reculant la difficulté, ne fait que mieux sentir la

nécessité de découvrir les mouvemens premiers (*).

Les liquides seuls nous ont donné l'idée des ondes ; nous nommons ainsi les formes qu'ils prennent quand ils sont agités. Elles tiennent à l'adhérence qu'un reste de continuité entretient entre leurs molécules, et je ne pense pas qu'elles puissent exister dans les fluides, où le mouvement domine trop la matière pour qu'elle conserve aucune adhérence. Dans tous les cas, si l'on suppose des ondes dans les fluides, il faut y supposer en même temps une adhérence quelconque.

En effet, si les parties d'un fluide n'ont entre elles aucune adhérence, elles pourront (comme les solides) être

(*) C'est un travail hasardeux de créer des élémens pour expliquer l'univers ; quant à moi, j'ai vu les rayons du soleil, j'ai jugé qu'ils étaient une substance, je me suis attaché à étudier leur nature, et je n'ai rien créé.

projetées dans une direction déterminée par l'impulsion ; mais elles ne formeront pas d'ondes. Si, au contraire, elles conservent un reste d'adhérence, des ondes s'y formeront ; mais le mouvement y survivra d'autant plus longtemps à l'impulsion, qu'il rencontrera plus d'élasticité.

Ce phénomène est inconciliable avec ceux que nous offre la lumière. La clarté cesse à l'instant où la flamme s'éteint, et j'ai peine à comprendre comment on a pu admettre un retour au repos si soudain, dans un fluide éminemment élastique tel qu'on suppose l'éther.

Les corps lumineux, disent les physiciens, sont des molécules en tout état de vibrations ; il en résulte des ondes de toute grandeur. Celles dont l'étendue varie de 6 à 4 millièmes de millimètre sont lumineuses. Plus

grandes, elles sont calorifiques, et plus petites, elles se manifestent par des actions chimiques. Toutes ces ondes marchent d'un pas égal (*).

(*) Dans un fluide homogène, tel qu'on suppose le fluide éthéré, les ondes ne devraient pas varier; il semble donc que la diversité des couleurs résulte d'une différence dans la nature même des rayons qui les produisent. On suppose qu'au-delà du spectre solaire, il existe des ondes calorifiques plus grandes, et des ondes chimiques plus petites; mais cette supposition me paraît chimérique, comme celle des ondes éthérées. Tout me porte à croire que les rayons qui existent au-delà du spectre solaire sont trop peu nombreux pour être aperçus, mais sont les mêmes que ceux que nous voyons.

Plus la chaleur est intense, et plus son action se rapproche de celle de la lumière, en sorte qu'elle traverse les corps diaphanes qui arrêtent une chaleur médiocre. Cela doit être, si la chaleur a pour cause le mouvement produit dans la matière par les rayons solaires qui s'y trouvent engagés; mais cela ne se conçoit plus, si la chaleur est le résultat des ondes lumineuses dont le nombre ne change pas la nature. Il faut encore faire remarquer que le mélange de deux liquides produit souvent un haut degré de chaleur, et qu'on ne voit là aucun appareil vibratoire, mais bien une décomposition de mixtes. La végétation des arbres et la respiration des animaux produisent aussi

On se rappelle ce que j'ai dit à ce sujet en traitant de la propagation des sons, je n'y reviendrai pas; mais je ferai remarquer que le froid règne sur les hautes montagnes, bien que la chaleur se fasse sentir dans la plaine; cependant la dimension des ondes ne varierait pas en descendant. La même chose s'observe dans le vide; il paraît donc certain que la chaleur ne dépend pas de l'étendue des ondes calorifiques.

S'il existait des ondes éthérées, les mouvemens particuliers de chacune d'elles se confondraient à l'instant où elles se rencontreraient. Il en résulte-

de la chaleur en décomposant l'air, ce qui prouve qu'il contenait le principe de la chaleur en état de combinaison. Au surplus, les partisans du fluide éthéré ne disent rien sur la cause des vibrations des corps lumineux; il semble pourtant que ces vibrations entreraient au moins pour moitié dans les phénomènes produits.

rait des ondes nouvelles dont le mouvement serait uniforme et indécomposable par le prisme. En effet, on peut quelquefois séparer les principes qui s'étaient unis dans la composition d'un mixte; mais on ne peut retrouver de même les élémens des différentes impulsions qui se sont confondues dans la formation d'un mouvement nouveau.

Supposera-t-on que les ondes lumineuses se rencontrent, se mêlent, et que cependant chacune d'elles conserve encore son mouvement particulier? Cela se conçoit si la lumière est le mouvement élémentaire; car elle peut se composer de mouvemens de plusieurs natures, ainsi que la matière de plusieurs substances; mais dans les mouvemens communiqués, ce phénomène me semble impossible.

L'émission, ou plutôt l'émanation lumineuse, me paraît prouvée par cela

même que l'on reconnaît dans la lumière diverses espèces de rayons.

Newton supposait un mouvement communiqué dans les émanations solaires, ce qui lui fit imaginer sa théorie des accès ; s'il eût reconnu que ces émanations étaient le mouvement même, il eût expliqué tous les phénomènes de la diffraction et de l'inflexion de la lumière.

L'hypothèse du fluide éthéré et de ses différentes ondes, n'a d'autre base que les analogies que l'on remarque entre certains phénomènes observés dans les fluides et dans les liquides, et ceux que la lumière présente. Ces analogies n'ont rien de surprenant, si (comme je l'ai expliqué) c'est le mouvement des rayons solaires qui produit les combinaisons gazeuses et liquides en s'engageant dans la matière.

La lumière est un élément des gaz ;

je ne rappellerai pas comme preuve ce que j'ai dit sur la formation de la vapeur ; mais on peut y revenir, et pour s'assurer de la vérité, faire à ce sujet toutes les nouvelles expériences que l'on jugera convenables.

Il ne faut pas oublier, dans l'examen des phénomènes lumineux, que les rayons qui nous font voir les objets, sont ceux qui nous arrivent ; ceux qui s'éloignent de nous, nous sont invisibles. Ainsi l'obscurité partielle et relative dans un certain point, au lieu d'être produite par l'absence des rayons solaires, peut bien n'être qu'un effet du défaut de réflexion de ce point vers nos yeux.

Les physiciens expliquent les points ou bandes obscures qui se forment dans quelques expériences, par la rencontre en sens opposé des ondes lumineuses, qui se neutralisent et produi-

sent le repos. Il me semble que, dans un milieu éminemment élastique, tel qu'on suppose l'éther, la rencontre des ondes opposées, au lieu de produire le repos, devrait précipiter le fluide dans une route nouvelle déterminée par le choc. En ce cas, le point de rencontre, loin d'être obscur, serait lumineux au contraire; car il s'y formerait un gonflement d'où les ondes jailliraient plus nombreuses vers nos yeux (*).

On explique la formation des couleurs en disant que les corps paraissent blancs quand ils renvoient également les ondes de toutes grandeurs, qu'ils paraissent noirs quand ils les éteignent en les laissant pénétrer, ou quand ils

(*) Il me semble aussi que les anneaux alternativement brillans et obscurs qui se forment dans l'expérience dont il s'agit, seraient mobiles s'ils étaient le résultat des ondulations d'un fluide, tandis qu'ils sont fixes.

les renvoient de manière à ce qu'il y ait discordance entre elles, et par conséquent destruction de mouvement, et qu'enfin, les autres couleurs résultent des effets intermédiaires qui anéantissent certaines ondes, et renvoient certaines autres.

Cette explication me semble peu satisfaisante; je ne m'arrêterai pas à la discuter, car je crois avoir suffisamment établi que l'existence du fluide éthéré sur laquelle elle repose, est une hypothèse chimérique. Je ferai pourtant remarquer que le mouvement des rayons solaires ne se détruit pas en pénétrant les corps, puisqu'il les échauffe, et que ceux-ci rayonnent ensuite la chaleur, en raison directe des rayons qu'ils ont absorbés. Les idées de destruction de mouvement ne sont applicables qu'aux mouvemens communiqués. Quant aux mouvemens premiers, ils

sont un élément des choses aussi indestructible que la matière (*).

En examinant les effets de la lumière séparée de la chaleur (**), on reconnaît qu'elle touche les corps immatériellement avec une telle délicatesse, que, sans des organes d'une affectibilité exquise (comme celle de nos yeux), il nous serait impossible de la sentir. La chaleur, au contraire, porte le mouvement dans la matière, elle agit matériellement et quelquefois avec tant de violence, que les aggrégations les plus solides en sont détruites.

La lumière, autrement dit le mouvement élémentaire, est un des principes de la nature, et quand on la remplace par une hypothèse, cette hypo-

(*) On confond mal à propos l'impulsion reçue avec le mouvement; l'impulsion n'est pas le mouvement, mais un effet qu'il produit sur les corps.

(**) La lumière que la lune réfléchit est dans ce cas.

thèse doit se retrouver partout. Aussi, l'on attribue au fluide éthéré tous les phénomènes du magnétisme, du galvanisme et de l'électricité.

J'ai précédemment fait remarquer que les fluides incoercibles ne manifestent leur existence que par le mouvement; tout indique que le mouvement est de leur essence, puisqu'on ne peut les en séparer. Cependant, contre la nature des choses, on leur suppose des mouvemens communiqués. Il semble que les mouvemens premiers effrayent la pensée, et qu'on juge inutile toute recherche à ce sujet.

Sans doute le mouvement en lui-même est plus difficile à saisir que les impulsions que les corps en reçoivent. Néanmoins, ces impulsions prouvent le mouvement comme un effet prouve sa cause; car on ne peut chercher l'origine des mouvemens communiqués

sans être conduit à la nécessité d'admettre des mouvemens premiers. Ceux-ci, dans l'hypothèse du fluide éthéré, seraient les vibrations que l'on suppose au soleil; mais la lumière artificielle présente les mêmes phénomènes, et il est sensible que les rayons qu'elle répand, s'étaient auparavant combinés dans le corps mis en combustion (*).

On reconnaît aujourd'hui que le magnétisme, le galvanisme et l'électricité ont une cause commune désignée sous le nom d'électro-magnétisme; j'en dirai un mot en les considérant collectivement.

Plusieurs phénomènes magnétiques sont intimement liés à la présence du

(*) Les physiciens ne disent pas si les vibrations lumineuses de la combustion sont de même nature que celles du soleil, ni pourquoi les corps se détruisent en les produisant, tandis que le soleil semble indestructible.

soleil et reçoivent l'influence de ses différens aspects (*). L'action de cet astre augmente l'intensité des courans magnétiques, et sert à expliquer les variations diurnes et annuelles de l'aiguille aimantée (**).

Quant au galvanisme, il présente un grand nombre des phénomènes que nous offrent les corps vivans, et l'on s'est assuré que les changemens de température suffisent pour faire prendre aux corps des états galvaniques différens.

Toutes ces observations devaient

(*) En se servant des rayons solaires violets, on est parvenu récemment, en Angleterre, à aimanter une aiguille.

(**) On admet des courans circulaires de l'est à l'ouest autour de l'axe magnétique; cela n'explique pas pourquoi et comment il se forme des axes magnétiques ou galvaniques. La terre tourne de l'ouest à l'est, et sa rotation est probablement due à sa forme, au mouvement qu'elle s'approprie, et à l'impulsion qu'elle reçoit de l'arrivée des rayons du soleil.

faire soupçonner que les rayons solaires entraient dans la formation de l'électro-magnétisme, d'autant plus que ses phénomènes, ainsi que ceux de la lumière, ne sont connus que par le mouvement.

En effet, le fluide électro-magnétique est un mixte formé par l'union des rayons du soleil avec notre globe; c'est la portion du mouvement élémentaire dont la terre compose son mouvement particulier: c'est en quelque sorte sa vie; car la vie des êtres animés n'est aussi que la portion de mouvement que leur organisation individualise. Ceci explique l'identité de plusieurs phénomènes qui nous sont offerts, tant par le galvanisme que par les corps vivans.

Sans doute les êtres destinés à croître et à périr possèdent seuls la vie proprement dite, et la terre ne vit pas en ce sens; mais, comme les êtres vivans,

elle forme son mouvement individuel de la portion du mouvement élémentaire qu'elle s'approprie et qu'elle exhale toujours en égale quantité. Voilà pourquoi son mouvement et sa chaleur sont les mêmes en tous temps.

Les rayons solaires s'écartent de leur route et s'infléchissent pour venir chercher la terre; ils ont donc une sorte d'affinité élective avec la matière, une tendance à s'unir avec elle. Je soupçonne que c'est cette tendance qui, agissant ensuite matériellement dans les corps, produit entre eux ce que l'on nomme attraction (*).

On conçoit que la manière d'occuper l'espace doit être relative à la nature

(*) Voyez à ce sujet ce que j'ai dit de la formation de l'élasticité des solides. Les physiciens reconnaissent que la cohésion qui unit leurs parties est produite par une sorte d'attraction particulière, et je pense que cette attraction résulte de la combinaison des rayons solaires dans les solides.

des substances. Le mouvement élémentaire, par exemple, n'a rien de matériel, et n'occupe pas l'espace dans le même sens que la matière. Il se rapproche, à cet égard, de l'action de la pensée (*) ; et c'est par cette raison qu'il peut unir l'âme et le corps quand l'organisation en a formé la vie humaine.

(*) Le mouvement élémentaire parcourt l'espace plutôt qu'il ne l'occupe. L'on a soutenu que nécessairement l'âme avait une étendue matérielle, puisqu'elle agissait sur la matière : j'ignore, je l'avoue, quels sont les rapports qui peuvent lier l'essence des créations entre elles ; mais ce que je sais, c'est que le mouvement agit sur la matière, quoiqu'il n'ait rien de matériel.

Sans doute la volonté fait mouvoir le corps, cependant le point de contact n'est pas immédiat : on verra plus loin que l'union se fait par l'intermédiaire de la vie, et l'on trouvera peut-être quelque analogie entre le mouvement élémentaire qui la compose et l'activité des pensées.

Au surplus, l'intelligence humaine me semble circonscrite dans l'examen des effets, et je ne prétends pas plus pénétrer l'essence des principes que la nature de Dieu.

Je bornerai ici mon examen des théories adoptées en physique; il se lie au système général de l'univers, que j'exposerai avant de m'occuper de l'homme en particulier.

Le livre de la nature est ouvert à tous les yeux; mais pour y lire avec fruit, il faut se dégager de toute prévention, et la science aussi peut avoir les siennes; son incrédulité, qui nous a débarrassés de tant d'erreurs, repousse quelquefois, avec trop de dédain, l'examen de ce qui lui semble impossible; cependant, comme je l'ai déjà dit, lorsqu'un phénomène est constaté, si la cause en reste inconnue, c'est toujours la faute de la science. En physique, les hautes théories sont encore incertaines, et pourtant le génie de l'homme ne s'est jamais montré avec plus d'éclat que dans l'étude des propriétés des corps. Les savans ont tout analysé avec un

soin admirable ; mais leurs laborieuses recherches n'ont rien découvert de satisfaisant relativement aux élémens. La méthode jusqu'ici suivie a contribué peut-être au peu de succès de tant d'honorables efforts.

Cette méthode est celle de l'analyse; on a cherché à reconnaître les élémens en décomposant les corps, et l'on n'a fait que reculer la difficulté ; car chaque décomposition a produit de nouvelles combinaisons, en sorte que la simplicité des principes a toujours échappé. Et comment eût-on pu reconnaître ces principes et les saisir au fond des choses, puisque, dans l'état actuel, la matière est inséparable du mouvement, et que, par sa nature, le mouvement élémentaire est matériellement insaisissable? Les travaux de toutes les décompositions ont eu nécessairement pour résultat de dégager

le mouvement qui s'échappait aussitôt, sans jamais parvenir à mettre la matière à nu. Ainsi, l'on s'est trouvé dans l'impossibilité d'étudier les élémens en eux-mêmes, et tout ce qu'on a pu apprendre, c'est à reconnaître les propriétés des corps que l'on a saisis.

Ces propriétés (les seules utiles dans l'usage) sont aussi nécessairement composées, car elles se produisent dans la formation des mixtes par l'union des propriétés élémentaires qui s'y combinent; il est donc évident que les composés ne peuvent pas posséder des propriétés simples, tandis qu'au contraire un élément n'offre jamais de propriétés composées. Cependant lorsque les savans, pressés par le besoin d'expliquer, ont imaginé les élémens qu'ils ne pouvaient découvrir, ils leur ont toujours attribué quelques-unes des propriétés qu'ils avaient observées dans les

corps. Telle est l'origine du fluide éthéré, de son élasticité, de ses vibrations et de ses ondes, phénomènes que des composés peuvent seuls offrir, parce qu'ils sont dus à la combinaison du mouvement avec la matière (*).

L'analyse a sans doute rendu de grands services dans l'étude des propriétés des corps; mais j'ose assurer qu'en physique, relativement aux hautes théories, les lumières instinctives de l'homme l'eussent aussi bien dirigé. Elles lui eussent appris à ne pas confondre les émanations de l'astre du jour avec la matière; il eût reconnu, en étudiant la marche des rayons solaires, qu'ils concouraient à former les

(*) On peut voir aux pages 14 et 16 que l'élasticité, tant dans les fluides que dans les solides, est due à la présence du calorique, c'est-à-dire à l'union du mouvement avec la matière.

arbres et les plantes, et que la lumière répandue par la combustion des végétaux n'était qu'un dégagement de celle qui s'était combinée dans leur formation. Au lieu de cela, l'on a cru deviner la nature en la décomposant : les savans se sont faits créateurs pour expliquer les phénomènes de la lumière, et couvrant tout du nom de matière, ils en ont formé un voile sous lequel la vérité est demeurée inaperçue (*).

(*) Le mot matière, imaginé d'abord pour distinguer entre le physique et le moral, a fini par tout envahir, et par conséquent par tout confondre. L'abus des mots égare le jugement, car ils servent à revêtir les pensées, en sorte que le même nom, donné à des élémens différens, rappelle à l'esprit les mêmes propriétés, ou tout au moins des propriétés analogues. Les corps ne varieraient que par leur volume, si la nature ne renfermait pas plusieurs principes qui se combinent de diverses manières. Comment, me dira-t-on, le mouvement, qui n'est pas matériel, agit-il sur la matière? Pour résoudre cette question, il faudrait connaître les rapports qui lient l'essence des créations entre elles, ce qui n'est pas donné à l'intelligence humaine. Bornons-nous à reconnaître que le mouvement

Le somnambulisme magnétique, par une foule d'expériences qui se sont présentées sans que je les aie cherchées, m'a donné le moyen de soulever ce voile (*) : il m'a appris l'existence du mouvement élémentaire, et m'a conduit à reconnaître que la vie n'était rien autre chose que le mouvement individualisé. Mes recherches ont toujours eu l'homme pour objet principal ; mais je me suis attaché aux observations physiologiques et psychologiques beaucoup plus qu'à l'art de guérir. La médecine aussi a créé diverses théories, successivement accueillies et abandonnées ; mais, comme la physique, ses

agit sur la matière, et constatons les phénomènes que leur union produit.

(*) Je regrette de ne pas pouvoir mettre ces expériences sous les yeux du lecteur, mais il m'est impossible de recommencer avec lui le chemin que j'ai parcouru ; néanmoins, il trouvera, dans le courant de cet ouvrage, assez de faits pour fixer son opinion.

véritables droits à la confiance publique consistent dans une longue suite d'observations admirablement faites. La découverte du magnétisme animal contribuera peut-être à l'éclairer un jour.

Dans un ouvrage composé en quelque sorte sous la dictée de la nature, et sans autre secours que l'observation, il est difficile que je ne me sois jamais égaré; mais si l'objet de mon travail paraît important, il faut en rectifier les erreurs, et ne pas se hâter de le plonger dans l'oubli. J'en fis paraître un sommaire en 1818, sous le titre de *Mémoire sur le magnétisme animal, présenté à l'académie de Berlin*. J'espérais qu'il obtiendrait l'attention de quelques savans, et je comptais sur leurs lumières pour expliquer ce que je ne faisais qu'indiquer. Mon attente fut déçue, et la brochure disparut igno-

rée. Le livre que je mets en ce moment au jour, peut avoir le même sort ; mais il peut aussi ouvrir la carrière à des idées nouvelles et donner lieu à d'importantes découvertes.

L'étude de la nature ne me semble exiger ni les efforts du génie, ni les lumières d'un esprit supérieur ; il suffit quelquefois, pour y faire des découvertes, d'écarter toute prévention, et d'apporter dans ses observations un jugement sain et une attention soutenue : c'est ce que je crois avoir fait ; je dois d'ailleurs la plupart des explications que j'ai données, aux phénomènes du somnambulisme magnétique ; ils sont devenus pour moi un moyen d'investigation que, jusqu'ici, la science ne me paraît pas avoir possédé.



ESQUISSE

DE LA

NATURE HUMAINE.

DEUXIÈME PARTIE.

APERÇU DU SYSTÈME GÉNÉRAL DE L'UNIVERS.

Le mouvement et la matière.

DESCARTES a dit : je pense, donc j'existe ; il eût pu dire de même : je sens, donc j'existe. En effet, nos sensations et nos pensées sont les seules preuves que nous ayons de notre existence et de celle de l'univers.

Sentir, c'est savoir que l'on éprouve des sensations ; penser, c'est les comparer entre elles ; ainsi la sensibilité et

l'intelligence sont deux facultés inséparables par leur nature. Elles nous révèlent, dans l'homme, l'existence d'un être indivisible, qui reçoit les sensations et les compare. Cet être, nous l'appelons âme. Il n'a aucune des propriétés de la matière, et ses facultés en diffèrent essentiellement. Le corps humain jouit, au contraire, de toutes les propriétés matérielles, et possède une organisation particulière qu'un mouvement intérieur met en œuvre. Nous appelons vie la cause de son développement. La vie unit l'âme et le corps en produisant dans l'organisation une foule de phénomènes que nous examinerons ailleurs.

L'existence de l'homme sur la terre présente donc à celui qui la veut étudier une division naturelle : l'âme, la vie et le corps.

L'âme est un être simple, puisque

c'est en comparant les sensations entre elles dans l'unité de son moi, qu'elle acquiert toutes ses connaissances. Quant au corps et à la vie, ce sont des composés; il faut, pour les bien connaître, recourir aux élémens qui les forment.

Lorsque nous cherchons à remonter ainsi à l'origine des choses, la pensée d'un créateur s'offre naturellement à nos méditations. L'homme, frappé du spectacle que l'univers déploie à ses yeux, se demande à lui-même quel peut être l'auteur de tant de merveilles? Il sent qu'un hasard aveugle ne saurait produire les mouvemens réguliers et périodiques des astres. L'ordre et l'immensité des œuvres supposent une intelligence infinie jointe à un pouvoir sans bornes. La raison le reconnaît, et notre cœur, d'accord avec elle, s'élève vers son auteur et proclame ainsi l'existence de Dieu : l'âme hu-

maine sent que son bonheur est de l'adorer (*), elle l'admire dans la création, et jugeant de la divinité par les facultés qui la lui font connaître, elle la regarde comme la bonté et l'intelligence suprêmes.

Telles sont nos notions sur la nature de Dieu. La raison nous dit encore que lui seul est infini, mais elle ne nous apprend pas ce que c'est que l'infini; car en toutes choses, ce mot n'est qu'un nom donné aux limites de nos conceptions; c'est un abîme que nous ne pouvons franchir, et dont nous n'avons qu'une idée négative.

Les merveilles de la création révèlent à la faiblesse humaine ce qu'elle peut concevoir de l'immensité du créateur. Quel homme, au milieu d'un

(*) C'est le sentiment de l'amour de Dieu qui nous porte à chercher la preuve de son existence dans la contemplation de l'univers.

beau jour, contemplera sans admiration la majestueuse unité du soleil, ce centre de vie et de lumière? Quel homme, dans le silence des nuits, élevera ses regards vers cette multitude d'étoiles dont les rayons arrivent jusqu'à nous, sans être frappé de l'ordre invariable qui régit cette création sans fin? A la vue de la quantité prodigieuse des soleils brillant dans l'espace, l'imagination s'effraie du nombre de ceux que nous dérobe la faiblesse de nos yeux. La pensée se perd dans l'immensité de la création, et l'âme, accablée par la présence de l'infini, ne se trouve plus elle-même et semble s'anéantir devant ce grand spectacle. Pour sortir de cet état d'annulation, et juger qu'il est encore quelque chose, l'homme qui vient, en contemplant l'univers, d'échapper à ses propres regards, a besoin de s'élever vers celui qui lui donna

le sentiment et la pensée. C'est en adorant, de tout son être, l'être infini qui le créa, que l'homme, plein de ses nobles facultés, sent qu'il est toujours en présence de la divinité et reconnaît que la merveille de la création des globes n'a rien d'aussi sublime que la création de l'âme humaine.

En effet, les astres privés d'intelligence ne sont, dans leurs courses éternelles, que d'insensibles témoins du pouvoir qui les créa. L'âme humaine, au contraire, puissante et libre dans sa volonté, jouit d'elle-même et des autres. Elle embrasse l'immensité dans sa pensée, et possède ses semblables par son amour et Dieu même par l'adoration. La source de la puissance réside toute entière dans la volonté; la matière, quelle que soit sa masse, cède sans résistance, et si les lois de la nature nous enchaînent malgré nous,

c'est qu'elles sont chargées d'exécuter éternellement la volonté de Dieu manifestée par l'ordre de la création.

Créer, c'est faire quelque chose avec rien ; former, c'est donner une figure nouvelle aux substances déjà créées. Les astres sont des créations ; mais les corps qui, sans cesse, se détruisent et renaissent, ne font que changer les formes qu'avaient prises des élémens précédemment existans. Dieu créa nos âmes et forma nos corps, voilà pourquoi ceux-ci périssent, tandis que nos âmes sont immortelles. Quant à la vie individuelle, elle n'est elle-même qu'une sorte de forme que chaque organisation imprime au principe qui l'anime.

Si nous examinons le système planétaire, où la terre se trouve placée, le soleil frappe d'abord nos regards et appelle notre attention. Unique et fixe au centre de l'univers qu'il régit, il pa-

raît n'en rien recevoir, tandis qu'il verse sans cesse des flots de lumière sur les planètes qui circulent autour de lui (*). Ce spectacle doit convaincre l'observateur, que des astres destinés à des rôles si différens ne peuvent être de même nature. En effet, les fonctions des astres sont déterminées par la puissance de leurs propriétés élémentaires, et la différence des unes est la conséquence nécessaire de la différence des autres. Il faut donc reconnaître que le soleil et la terre ne sont pas composés des mêmes élémens; ainsi, l'on doit commencer par admettre deux

(*) Le soleil paraît ne rien recevoir des planètes; mais dans la réalité, elles lui renvoient le mouvement après s'en être servi. Je soupçonne que telle est la cause de l'accumulation de l'électricité aux pôles, et celle du balancement de la terre sur son axe. C'est aussi à cette cause, et à celle du départ des rayons, produit dans les étoiles fixes par une sorte d'aspiration et d'expiration, que sont dues les scintillations qu'on leur remarque.

principes différens dans les créations physiques. Partant de cette base, mes premières recherches auront pour objet de déterminer quelles sont les principales propriétés de ces deux substances primitives. Pour y parvenir, j'examinerai les rayons solaires en eux-mêmes, la terre et les effets qu'ils y produisent.

La voix de la nature nous indique le soleil comme la source du mouvement, de la végétation et de la vie. L'homme le sent par lui-même et le reconnaît dans tout ce qu'il voit autour de lui. Nous savons, à peu près de même, que la terre forme la base de la consistance des corps; car ils croissent à sa surface et lui rendent en se détruisant la poussière qu'ils en avaient empruntée. Nos notions instinctives nous conduisent donc à penser que le soleil contient le principe du mouvement, et la terre ce-

lui de la fixité des choses. En effet, nous voyons partout le mouvement accompagner la lumière et croître avec elle. De là l'agitation du jour et le calme des nuits : de là aussi le réveil de la nature au printemps, quand l'abondance des rayons solaires y développe la végétation et la vie ; de là encore la stérilité des pôles et leurs glaces éternelles, dues à leur éloignement des influences de l'astre du jour. A ces observations générales, se joignent de toutes parts une foule d'observations particulières, qui nous répètent sans cesse que le soleil est le producteur du mouvement, et que la terre resterait sans lui dans un repos absolu.

En effet, Dieu plaça au centre de chaque univers un astre moteur, dont le mouvement se répand toujours également sur les planètes soumises à son influence. C'est le point sur lequel tout

s'appuie, le flambeau de l'univers, le principe de l'activité générale, et, dans l'ordre physique, l'image de la divinité (*). Les rayons que le soleil nous envoie parcourent en huit minutes trente-quatre millions de lieues. Cette vitesse prodigieuse se rapproche de celle des mouvemens de l'intelligence; elle devait faire soupçonner que les rayons solaires formaient l'élément de la vie : insaisissables comme la pensée, presqu'aussi rapides qu'elle, sans pesanteur et sans forme, ils n'ont de commun avec la matière que la faculté d'agir sur elle, qu'ils prêtent à notre âme, en composant la vie humaine.

(*) On a cru indiquer la cause de la marche des planètes, en disant que Dieu avait lancé ces globes dans l'espace sur une ligne tangente au cercle qu'ils décrivent. Cette supposition d'un fait impossible à vérifier, n'est pas satisfaisante ; il me paraît même que la force impulsive, ne se renouvelant pas, finirait par céder à la force attractive qui se reproduit sans cesse.

Le mouvement est de l'essence de la lumière; aussi sa vitesse ne se ralentit jamais, et nous la voyons reparaître la même quand elle se dégage des combinaisons qui la recélaient. On peut ranger ces combinaisons en trois classes relativement à la dégradation du mouvement, les fluides, les liquides et les solides. La terre fournit la base de la fixité et de la consistance des corps; c'est cette substance que j'appelle matière. Il est impossible, dans l'état actuel, de la dégager entièrement du mouvement; mais l'expérience prouve que la densité et la fixité des corps diminuent quand le mouvement augmente, et s'accroît, au contraire, quand il diminue (*). On peut juger par là que le repos est de l'essence de la matière.

(*) C'est ainsi que la chaleur liquéfie les solides et vaporise les liquides, tandis que le froid solidifie les liquides.

Les rayons du soleil nous offrent le mouvement élémentaire sans mélange de matérialité. Ce mouvement en liberté produit la lumière du jour, et, cependant, nous avons quelque peine à le concevoir en lui-même. Il nous semble que là ou la matière manque, il ne doit plus rien y avoir; en sorte que, pour reconnaître l'existence du mouvement, nous avons besoin, pour ainsi dire, de le saisir matériellement dans l'impulsion que les corps en reçoivent (*). Nous concevons facilement, au contraire, le repos absolu dans les corps, quoique l'état actuel du globe ne nous l'offre nulle part. En effet, depuis que les rayons du soleil se sont

(*) Les impulsions des corps sont produites par l'emploi du mouvement. Il ne faut pas confondre ces accidens avec le mouvement en lui-même; ce sont des effets dont il est la cause.

combinés avec la terre, elle n'a aucune partie qui n'ait absorbé une portion de mouvement. Cependant, comme le repos est de l'essence de la matière, tout ce qui est matériel nous donne l'idée de la fixité; et quelle que soit l'agitation des corps, la pensée peut toujours les ramener au repos. On ne peut imaginer ainsi le repos dans la lumière, car elle est produite par le mouvement même des rayons solaires en liberté. Nous nommons, voir, la sensation qu'ils nous font éprouver en arrivant sur nos yeux, et chaleur, celle dont nous sommes affectés lorsqu'ils pénètrent notre organisation.

Les rayons du soleil n'ont rien de matériel; ils ont besoin, pour être aperçus, de rencontrer des organes d'une affectibilité extrêmement délicate et d'une conformation telle qu'ils

puissent les réunir dans un centre (*); nos yeux nous servent à cet usage. Ces rayons prennent la forme des objets qu'ils ont touchés, et vont peindre leurs images sur la rétine. On conçoit que le mouvement élémentaire, en rapportant ainsi dans nos yeux les impressions prises sur les corps environnans, doit nous donner la sensation de leurs figures et de leurs situations respectives.

Voir, c'est donc sentir le mouvement élémentaire en liberté, et toucher par son intermédiaire les objets qu'il a lui-même touchés. C'est toucher immatériellement, car la lumière n'a rien de matériel. Le sens de la vue est le seul qui soit ici bas affecté d'une manière purement immatérielle; aussi, il multiplie tellement nos sensations, et porte

(*) Si l'on réfléchit à l'extrême rapidité des rayons solaires, on concevra celle avec laquelle nous apercevons les objets.

notre existence si rapidement et si loin, qu'il tient en quelque sorte de la spiritualité (*).

Les rayons lumineux, en traçant dans nos yeux les images des objets, nous donnent la sensation de leurs couleurs respectives; car les couleurs existent dans les corps de même que dans la lumière. En effet, ce que nous nommons couleurs, n'est qu'une modification dans le mouvement élémentaire, et c'est ce mouvement qui colore la matière en s'y fixant. Aussi, plus le soleil a d'action sur la nature, plus les couleurs qu'elle offre à nos regards sont vives et brillantes (**).

(*) Le mouvement est une création intermédiaire entre l'âme et la matière. Quiconque concevra bien le mouvement en lui-même, aura fait un grand pas pour concevoir la spiritualité. On aurait dû s'apercevoir, à la rapidité des sensations que la lumière nous procure, qu'il était impossible que l'intermédiaire qui nous les communique fût matériel.

(**) Les rayons lumineux, quelle que soit leur couleur

Les rayons solaires nous éclairent tant que leur expansion continue autour de nous; mais dès qu'ils s'engagent dans la matière, ils y sont retenus, et le jour cesse (*); le retour à l'obscurité n'est pas alors causé par l'absence des rayons solaires, mais par la cessation de leur expansion.

En effet, quand le soleil abandonne notre hémisphère, ses émanations ne nous parviennent plus. Une partie a

particulière, transmettent à nos yeux les couleurs des corps qu'ils ont touchés. Ils sont donc, jusqu'à un certain point, susceptibles de les prendre toutes. Eclairez, par exemple, un corps jaune avec des rayons rouges, ils vous transmettront la couleur jaune, plus la couleur rouge. Peut-être les couleurs dans la lumière, et les sons dans l'air, ne sont-ils qu'un accident du mouvement élémentaire.

(*) Les rayons solaires sont réfléchis ou absorbés avec une rapidité égale à celle avec laquelle ils nous arrivent; en sorte que l'instant de l'obscurité est indivisible de celui où la flamme s'éteint; et fallût-il d'ailleurs cent réflexions pour absorber le mouvement en expansion, elles sont faites bien avant que nos sensations puissent nous en avertir.

été réfléchie, l'autre s'est combinée avec la terre, en sorte que l'expansion cesse et la nuit étend ses voiles.

Le contraire arrive tant que le soleil paraît sur notre horizon; car de nouvelles émanations se succèdent sans interruption, et continuent ainsi l'expansion et le jour.

Les nuits sont moins obscures pendant les grandes chaleurs, parce qu'une partie des rayons solaires se dégagent sans cesse des combinaisons aériennes et terrestres, et entretiennent autour de nous un reste d'expansion imperceptible dans ses détails, mais sensible dans son ensemble (*). Le météore appelé étoiles tombantes n'est encore que le dé-

(*) Ce que nous nommons chaleur est l'agitation produite dans la matière par le mouvement qui s'y trouve engagé, et non encore combiné. Elle doit par conséquent être souvent, et peut-être toujours, accompagnée de dégagemens lumineux, mais en trop petite quantité pour que nos yeux y soient sensibles.

gagement subit de la lumière contenue en excès dans une combinaison atmosphérique ; l'éclair électrique a la même origine, ainsi que toute lumière, quel que soit le corps dont elle s'échappe.

En effet, le principe lumineux est partout le même ; le soleil en est la source unique, et la combustion des corps ne fait qu'en dégager les rayons qui s'y étaient combinés, pour les reproduire à nos yeux.

Un arbre, par exemple, en croissant, combine chaque jour dans sa substance des rayons solaires et de la matière ; en le brûlant ensuite, on désunit les principes que sa force végétative avait rassemblés, et les rayons solaires, remis en expansion, font de nouveau éclater leur lumière. Allumer une lampe, c'est en quelque sorte former un soleil artificiel, en donnant un point de départ nouveau aux rayons renfer-

més dans l'huile. On obtient les mêmes résultats de plusieurs gaz et d'un grand nombre de substances ; car les émanations de l'astre du jour se combinent avec la nature entière.

En décomposant les mixtes et en les recomposant, on s'assure des élémens qu'ils contiennent. Nous sentons les rayons solaires échauffer la terre autour de nous et s'unir aux vapeurs qu'elle exhale. En suivant ensuite le travail de la végétation, il nous est facile de les voir, pour ainsi dire, entrer dans la formation des arbres et des plantes ; et, quand la combustion décompose les végétaux, la lumière qui s'en dégage, nous prouve qu'ils contenaient des rayons solaires en état de combinaison. Il en est de même des animaux et des minéraux.

Nous venons de voir que la lumière naît de l'expansion du mouvement élé-

mentaire en liberté: je vais examiner, maintenant, les effets qu'il produit en s'unissant avec la matière.

Lorsque les rayons solaires s'engagent dans les corps, ils sont d'abord retenus entre leurs molécules qu'ils agitent. Cette agitation est ce que nous nommons chaleur. Elle accompagne la destruction et précède la formation des mixtes. Elle se met en équilibre et se communique; car le mouvement engagé dans la matière, s'y étend jusqu'à ce qu'il s'y combine ou s'en échappe.

Il peut arriver que l'action des rayons solaires, dans un mixte, devienne tout-à-coup plus forte que l'union formée n'offre de résistance; la lumière éclate alors, et le mixte est détruit par une combustion spontanée. Quelle que soit, au surplus, la cause de la combustion, dès qu'elle a commencé dans une partie, elle agit de proche en proche, et

peut suffire pour amener la destruction du tout. C'est ainsi qu'on parvient à consumer les corps inflammables.

Plus le mouvement élémentaire s'est fortement uni à la matière, dans la formation des mixtes, plus il est difficile de l'en séparer. Si cette union est parfaite, comme dans les métaux, elle nous semble indestructible, et les mixtes indécomposables. Au contraire, la facilité que les corps ont à s'enflammer, est en raison directe de la fragilité de l'union que les rayons solaires y ont formée.

Le mouvement que la combustion dégage, agit aussitôt sur les corps environnans pour s'y combiner de nouveau, en sorte que toute combustion produit nécessairement de la chaleur.

Nous devons aux rayons du soleil la lumière et la chaleur; mais il existe entre elles une grande différence; car

la première est l'effet de l'expansion du mouvement hors de la matière, tandis que la seconde résulte de l'agitation que le mouvement produit dans la matière : il suit de là que, moins les rayons solaires rencontrent de matière, plus la lumière qu'ils répandent est vive et brillante ; tandis qu'au contraire la chaleur cesse quand la matière manque. C'est ce que l'on éprouve progressivement sur les hautes montagnes, à mesure que l'on s'éloigne de la terre. Si l'on parvient à une grande élévation, la lumière s'épure et la vue s'étend ; mais le froid devient excessif. Il est certain qu'au-dessus de quinze cents toises la neige ne se fond plus, même pendant l'été et sous les tropiques, où les rayons solaires arrivent perpendiculairement et répandent la plus vive clarté. Il suffit donc, pour séparer les rayons solaires de la chaleur qu'ils pro-

duisent, de les isoler des émanations terrestres; c'est ce que l'art obtient en faisant le vide sous le récipient de la machine pneumatique, et ce qui arrive naturellement au-delà de l'air atmosphérique (*).

Certains corps, dans la combustion, donnent plus de lumière, et certains autres plus de chaleur; la lumière croît en raison du nombre et de la pureté des rayons que l'on met en liberté. Plus l'expansion est dégagée de matière, plus elle est brillante; mais l'action du mouvement, pour pénétrer les corps, ne suit pas toujours la même marche. Elle se modifie par une foule de circonstances, et c'est elle qui fait naître la chaleur. Cette dernière n'est pas accompagnée de lumière tant que le mou-

(*) Par cette raison, la combustion répand moins de chaleur dans les lieux très-élevés, comme on l'a observé au Thibet.

vement qui la cause, est retenu dans la matière (*).

On voit, d'après ce que je viens de dire, que la lumière et la chaleur ne sont pas des substances distinctes, mais des effets différens, produits par le mouvement élémentaire ; je ne m'étendrai pas davantage sur ces deux premiers phénomènes. L'explication que j'en ai donnée, me paraît satisfaisante, et s'il restait quelques doutes, l'examen et l'expérience les détruiraient.

Le soleil et la terre se partagent la nature : l'une forme la consistance des corps, l'autre leur donne le mouvement. Nous ne sommes, ici bas, entourés que de mixtes produits par l'union

(*) Quelquefois la chaleur augmente quand la combustion entraîne beaucoup de molécules matérielles. Un feu sombre, comme celui du charbon de terre, donne une chaleur plus forte qu'un feu clair. Serait-ce parce que ce feu matérialise l'action du mouvement élémentaire sur les corps environnans?

de ces deux premiers principes; leurs variétés sont innombrables; mais, comme je l'ai déjà dit, on peut, sous le rapport de la dégradation du mouvement, les ranger en trois classes principales : les fluides, les liquides et les solides. Dans les fluides, le mouvement tient la matière en dissolution, l'agite et la divise, au point qu'il est souvent difficile de reconnaître sa présence; dans les solides, au contraire, la matière domine, et le mouvement est tellement absorbé, qu'il échappe à nos sensations; quant aux liquides, ils sont dans un état intermédiaire; un peu plus de mouvement les vaporise, un peu moins les solidifie.

Le premier mixte que les rayons du soleil forment en se combinant avec la terre, est un fluide moteur, connu en physique sous le nom d'électro-magnétisme (on appelle ainsi la cause des

phénomènes que présentent le magnétisme, l'électricité et le galvanisme). Le fluide électro-magnétique est la portion du mouvement élémentaire dont la terre a formé son mouvement particulier. C'est en quelque sorte sa vie ; il parcourt tous les corps qu'elle renferme, et qui ne sont eux-mêmes que des combinaisons secondaires.

Pour quiconque est convaincu que le soleil est l'unique source de la lumière, il est évident que le fluide électrique est un mixte où dominent les émanations de l'astre du jour. Le mouvement dissout à tel point la matière dans ce composé, qu'il présente à nos sensations l'absence du repos, comme un rocher nous offre l'absence du mouvement. Cependant, quoiqu'il soit difficile de calculer la vitesse du fluide électrique, on s'aperçoit qu'elle est loin d'être

égale à celle de la lumière (*). Ce fluide contient en lui-même quelque chose de rude et d'imparfait, causé par l'obstacle que s'opposent les deux élémens qui le forment; tandis que la progression des rayons solaires se fait avec une telle facilité, qu'on n'y aperçoit pas la possibilité d'un effort: tout y est mouvement.

L'étincelle électrique présente le même phénomène que la combustion: elle est produite par l'expansion des rayons du soleil, qui se dégagent du mixte qui les recélait.

(*) On peut supposer que le mouvement du fluide électro-magnétique a une vitesse d'environ 23,000 lieues par heure; car telle est à peu près celle qu'il imprime à la terre. Il ne faut pas oublier que le fluide électro-magnétique est un mixte, et qu'il a une action matérielle sur les corps; que, par conséquent, il peut les briser violemment, tandis que les rayons solaires n'ont rien de matériel, et se bornent à communiquer le mouvement à la matière en s'unissant et se combinant avec elle.

Nous n'avons aucun moyen de saisir la lumière; car tous nos moyens de saisir sont matériels, et la lumière ne l'est pas. Mais le fluide électrique est le produit d'une combinaison; il offre matériellement quelque prise, et l'on peut s'en emparer en le renfermant dans un tube de verre. On verra alors la lumière s'en échapper en proportion du dégagement des rayons solaires; en agitant le tube, on active l'expérience (*).

Les êtres organisés destinés à croître et à se détruire, possèdent seuls la vie proprement dite. Cependant, il existe une grande analogie entre les phénomènes de la vie individuelle et ceux que présente le fluide électro-magnétique. La terre le forme en s'emparant

(*) Le frottement détruit la combinaison, et le mouvement élémentaire, remis en expansion, produit aussitôt la lumière.

du mouvement élémentaire que le soleil lui envoie; il circule intérieurement dans le globe, et s'y fixe dans une foule de combinaisons; la matière, pénétrée des émanations de l'astre du jour, exhale ensuite l'air atmosphérique, comme une sorte de transpiration qui l'entoure.

L'homme s'empare aussi du mouvement élémentaire; mais c'est en décomposant l'air atmosphérique, qu'il respire pour en former sa vie individuelle. La vie circule ensuite avec le sang, et se fixe dans l'organisation, en nourrissant nos solides; la chaleur que nous formons, produit à son tour une exhalaison vaporeuse, où le corps se trouve plongé.

Si la terre conservait tout le mouvement qui s'y engage, il s'y accumulerait et dissoudrait bientôt la matière; mais elle l'absorbe et l'exhale en égale

quantité, en sorte que son activité est toujours la même. Le corps humain en état de santé en fait autant; car le jeu de l'organisation renouvelle et consomme la vie dans les mêmes proportions.

La terre reçoit le mouvement élémentaire, principalement entre les deux tropiques, et je soupçonne qu'après en avoir usé, elle s'en débarrasse par les pôles. Telle est peut-être la cause des aurores boréales et de l'accumulation d'électricité que l'on remarque dans ces régions. Cela pourrait bien être aussi celle du balancement du globe sur son axe (*), car tous les mouvemens de la terre sont dus aux rayons qu'elle reçoit du soleil. L'impulsion que leur arrivée lui donne, et l'agita-

(*) La direction de l'aiguille aimantée et la formation des axes magnétiques me semblent avoir la même cause.

tion intérieure qu'ils y produisent, peuvent expliquer sa rotation diurne et sa révolution annuelle.

L'attraction manifeste dans les corps une puissance active que la matière essentiellement inerte ne saurait leur communiquer. Sans entrer à ce sujet dans des dissertations qui m'entraîneraient trop loin, je dirai que l'attraction est peut-être produite par l'affinité élective que l'on remarque entre le mouvement et la matière (les rayons du soleil s'infléchissent pour venir trouver la terre). Cette affinité acquiert une action matérielle dans les corps, elle tend par conséquent à les réunir, et croît en raison composée de leur masse et de leur distance (*). On sait, au sur-

(*) On a vu, dans la première partie, que l'élasticité des solides est due au mouvement élémentaire qu'ils contiennent en état de combinaison ; et les physiciens reconnaissent que cette élasticité est un genre particulier d'attraction. L'affinité élective du mouve-

plus, que l'aimant et le fluide électrique attirent le fer et beaucoup d'autres substances; et l'aimant, le galvanisme, et l'électricité ne sont que des modifications du mouvement de la terre, dont je viens d'expliquer la formation.

J'abandonne aux savans la discussion des hautes théories qui servent à calculer rigoureusement la marche des corps célestes. L'explication de la cause de l'attraction ne changerait rien à ses résultats, et m'éloignerait de l'examen de la nature humaine que je me suis principalement proposé.

L'air atmosphérique, ainsi que je l'ai déjà dit, est la source commune où chaque organisation trouve le principe de son animation particulière. L'astre du jour répand ses rayons sur la ma-

ment avec la matière mérite bien, sous un autre rapport, l'attention de l'observateur; car elle est l'origine de toutes les affinités chimiques.

tière ; ils s'y engagent et se combinent avec elle. Les parties les plus volatiles passent alors à l'état gazeux, et la terre les exhale comme une sorte de transpiration qui la baigne de toute part.

Dans cet état de combinaison, le mouvement retenu dans le mixte aérien, n'a plus l'expansion lumineuse, mais il entretient en tout sens dans l'air une circulation intérieure à laquelle nous devons la propagation des sons. J'ai précédemment expliqué ce phénomène, en traitant de la sonorité. Je n'y reviendrai pas ; mais je rappellerai que l'air est une des premières et des moins parfaites combinaisons où le mouvement s'unisse à la matière, et qu'il était nécessaire que cela fût ainsi, afin que chaque organisation pût, en le décomposant, en former sa vie individuelle.

En effet, la vie n'est autre chose que la portion du mouvement élémentaire

dont chaque individu s'empare en la modifiant suivant sa nature, pour en faire le moteur particulier de son organisation (*).

Le mécanisme organique consomme le mouvement élémentaire qu'il s'approprie, et le renouvelle sans cesse; car le propre de la vie est de dépenser le mouvement, et de donner à l'organisation qui le reçoit, le pouvoir d'en individualiser de nouveau. C'est à ce pouvoir et au développement de l'organisation, que nous distinguons les êtres vivans de ceux que le mouvement général parcourt sans qu'ils possèdent une vie individuelle.

Plus l'organisation est parfaite, plus elle doit élaborer le principe qui l'a-

(*) L'analogie entre la vie et le mouvement a été de tout temps observée. J'explique ici une vérité instinctive; il en est de même pour beaucoup d'autres choses, où je ne fais que reprendre la voie de l'instinct que la science avait abandonnée.

nime, en sorte que la vie des végétaux est plus simple que celle des animaux, et surtout que celle de l'homme.

Les végétaux, par le mécanisme de la fructification, et les animaux, par leur union, renferment dans le germe une étincelle de leur vie, et forment ainsi le principe du mouvement individuel du nouvel être; la vie communiquée s'accroît ensuite et se renouvelle par l'impulsion même qu'elle imprime aux organes naissans qui l'ont reçue. Cette impulsion les use dès qu'ils ont atteint le point extrême de leur développement, ce qui amène bientôt leur destruction progressive.

C'est à la reproduction des corps vivans et à leur dissolution, que nous attachons l'idée de la naissance et celle de la mort. Mourir n'est donc, pour le règne animal comme pour le règne végétal, que rendre à la masse une por-

tion de matière et de mouvement précédemment individualisée.

Cette vérité, aperçue par ceux qui confondent l'âme et la vie, a pu les conduire au système d'une âme universelle, dont chaque âme particulière n'était qu'une émanation destinée à retourner à sa source. On conçoit qu'il doit en être ainsi de la vie, puisque l'organisation la consomme et la renouvelle, et qu'elle n'est, en résultat, que le mouvement individualisé ; mais prétendre que l'âme, cette unité essentiellement indivisible, puisse être produite par un fragment d'intelligence universelle, qui ne serait rien elle-même si elle n'était indivisible, c'est confondre toutes les idées pour élever un système que la raison repousse.

Quelques hommes n'ont vu, dans la nature, que la matière et le mouvement. Les rayons solaires, en formant

la vie, donnent aux organisations qui la reçoivent, l'excitabilité et l'irritabilité (*). Certains végétaux, tels que les sensitives, se rapprochent beaucoup à cet égard du règne animal, dont l'homme forme le dernier chaînon; on en a conclu que sa sensibilité n'était qu'une irritabilité perfectionnée, et que les mouvemens de son cerveau produisaient l'intelligence. C'est avoir confondu le travail des pensées avec la puissance de penser, pour en tirer la conséquence que l'œuvre produit l'ouvrier. Sans doute, l'âme ne peut, ici bas, user de ces facultés que dans les organes du corps; il fallait que cela fût ainsi pour qu'elle y demeurât cap-

(*) Tout ce qui tient à la contractilité dépend nécessairement de l'union du mouvement à la matière; car toute contraction est un mouvement; l'élasticité des solides tient à cette cause; aussi, l'on peut voir, dans la première partie, qu'elle est formée par le calorique qu'ils renferment en état de combinaison.

tive et que la terre lui apparût (*).

Les matérialistes n'expliquent pas l'unité de l'intelligence; car supposer que le mouvement produit dans la matière un être unique, intelligent et sensible, qui compare et juge, ce n'est pas admettre un effet, c'est prétendre que l'union du mouvement à la matière crée une âme, c'est-à-dire, un être essentiellement différent d'eux.

Sentir et penser sont les facultés de notre moi; elles ne sont que parce qu'il est. Si l'on réfléchissait au travail de notre imagination, à cette puissance de l'âme de séparer sa sensibilité du temps et des circonstances où le corps est placé, on y trouverait la preuve que son existence ne dépend pas des organes qu'elle emploie. Elle pourra, sans doute, agir en elle-même après les

(*) Voyez, plus loin, ce que je dis en parlant de l'âme humaine.

avoir abandonnés, puisqu'elle crée déjà des régions qui leur sont étrangères.

Les mouvemens de la physionomie en fournissent une nouvelle preuve. Dans l'ordre naturel, toutes les émotions intérieures viennent se peindre sur la figure, et ces images physiques de nos sentimens sont d'autant plus expressives que la mobilité des traits les sert mieux. Notre volonté peut cependant les modifier et même les remplacer par une expression contraire. De là viennent ces jeux de physionomie si perfides, plus dangereux peut-être que les mensonges que la bouche profère. Il serait impossible à l'homme de séparer ainsi la physionomie de son corps de celle de son âme, si son existence sur la terre ne réunissait pas deux êtres différens. Que faisons-nous, en effet, quand nous donnons à nos traits une expression contraire à nos sentimens?

Nous séparons l'état de notre être moral de celui de notre être physique ; il est donc évident qu'ils sont distinctement deux, et l'on doit d'autant moins les confondre, que leur nature n'étant pas la même, ils se diviseront nécessairement dès que le moyen d'union qui les rassemble leur manquera. Ce moyen d'union, c'est le mouvement élémentaire; il forme la vie, et l'on a vu qu'il prête ainsi à notre âme la propriété qu'il a d'agir sur la matière (*).

On avait cru découvrir le principe de la sensibilité en l'étudiant dans la

(*) La vie reçoit l'impulsion de la volonté, et la communique aux organes qu'elle anime. J'exposerai plus loin les détails de ce mécanisme. Au surplus, la mort met fin à la duplicité de notre existence sur la terre; l'âme, rendue à la simplicité de son être, n'a qu'une physionomie, elle ne peut plus la cacher. Si elle trompe encore, c'est sur ses pensées; mais il lui est impossible de tromper sur la nature de ses sentimens. Cette particularité du monde spirituel paraîtra certaine à tous ceux qui se donneront la peine d'y réfléchir.

formation des organes. On serait parti des animaux qui en avaient le moins, pour arriver jusqu'à l'homme, et l'on eût dit, par exemple, l'excitabilité végétale s'animalise et produit d'abord le toucher, puis le goût, l'odorat, l'ouïe et la vue; mais on s'est aperçu que cette marche éloignait du but. En effet, le principe de la sensibilité est un. Nos moyens d'en juger se multiplient avec les organes des sens et diminuent avec eux. Il est évident que nulle part nous ne pouvons l'étudier aussi bien que dans nous-mêmes, et qu'à cet égard, toutes les inductions que les animaux peuvent fournir, se réduisent à des comparaisons avec l'homme (*).

La faculté de sentir et de penser

(*) Nous pouvons juger de la sensibilité des animaux par leurs analogies avec nous; mais, partir des animaux pour arriver à l'homme, c'est abandonner la base de nos connaissances pour chercher des lumières dans un inconnu.

constitue l'essence de l'âme humaine; elle ne peut la communiquer à la matière, mais la vie en renferme l'usage dans des organes, et forme ainsi le lien qui nous unit au corps. Sans la vie, la terre nous fût demeurée étrangère; car rien de ce qu'elle renferme n'est de nature à faire impression sur un être spirituel (*).

Le mouvement est une création intermédiaire entre l'âme et la matière. J'examinerai bientôt les diverses modifications que notre corps lui fait éprouver; mais, avant de tracer l'esquisse de la nature humaine, il était indispensable de donner quelques notions sur les élémens des choses.

(*) Par cette raison, la terre disparaît à l'instant de la mort, et l'homme n'a plus aucun moyen de l'apercevoir : il ne voit plus que le monde spirituel.

ESQUISSE

DE LA

NATURE HUMAINE.

TROISIÈME PARTIE.

DE L'HOMME SUR LA TERRE, VU DANS SON ENSEMBLE.

Considérations générales.

L'EXISTENCE de l'homme sur la terre réunit, pendant sa durée, l'âme, la vie et le corps. L'union de l'intelligence à la matière se fait au moyen de la vie; c'est elle qui forme l'affectibilité des organes; elle communique des sensations à l'âme en lui transmettant les impressions qu'ils ont reçues, et sert la

volonté en faisant à son gré contracter les muscles.

Les facultés de l'âme sont spirituelles; il est facile à la pensée de les séparer du corps et de les examiner en particulier. Il n'en est pas ainsi de la vie; elle entre dans la formation des organes qui la renouvellent, et l'on ne peut guère la saisir que dans les phénomènes qu'elle y fait naître. Cependant, en suivant attentivement la progression de ces phénomènes, on reconnaîtra que les diverses modifications vitales qu'ils nous montrent, expliquent d'une manière satisfaisante les relations réciproques entre l'âme et le corps.

De l'âme humaine.

Sentir et penser, sont des facultés que l'âme exerce sur la terre, tant que la vie la retient dans un corps. Ces fa-

cultés, par leur nature, diffèrent tellement des propriétés de la matière, que l'accès leur en serait impossible sans le secours des organes. Sans eux, en effet, tous les efforts de la volonté ne pourraient déranger un atôme.

L'âme est donc une étrangère sur la terre, puisque ses facultés n'ont aucun rapport immédiat avec les créations matérielles; retenue dans un monde nouveau, le corps lui prête des organes pour l'apercevoir, et la vie lui donne le moyen de s'en servir. Au physique, nous nous assurons de l'existence des choses en multipliant nos sensations. Au moral, nos sentimens s'égarent quelquefois et nos jugemens nous trompent souvent, mais l'accord de la raison et de la conscience doit former notre certitude.

C'est trop resserrer les limites de nos conceptions que de laisser à nos sens

seuls le droit de nous en fournir les élémens. Notre cœur nous procure aussi des moyens de connaître, et quand il s'unit à notre intelligence, il peut l'éclairer à son tour (*).

La faculté de sentir a deux objets bien distincts; elle nous avertit de l'existence de ce qui nous entoure, et nous rend capables d'aimer et de haïr. Je l'examinerai sous ce double rapport.

L'usage du mode de sensibilité qui nous donne les moyens de connaître est, ici bas, réparti dans les organes des sens. Je l'appellerai sensibilité sensuelle. Quant au mode de sensibilité qui se développe dans nos passions, je le nommerai sensibilité morale, car la

(*) Nous sentons que Dieu existe avant que notre intelligence nous l'ait appris; car nos pensées ne font, à cet égard, que développer un sentiment inhérent à la nature de notre être. Ce sentiment est ce qui nous fait chercher ensuite les preuves de l'existence du créateur dans la contemplation de l'univers.

moralité de nos actions dépend des sentimens qui les ont déterminées.

Les sensations que reçoit la sensibilité sensuelle arrivent toutes du dehors; elles parviennent à l'âme par l'intermédiaire des organes. Celles qu'éprouve la sensibilité morale naissent au contraire intérieurement; elles refluent de l'âme sur l'organisation: l'une est mise en jeu par l'action du corps sur l'âme, et l'autre par l'action de l'âme sur le corps.

L'âme humaine n'est réellement retenue sur la terre que par sa sensibilité sensuelle. La vie, en enveloppant de toute part ce mode de sensibilité, ne lui permet d'être affectée que par l'intermédiaire des organes. Elle ouvre ainsi notre faculté de connaître au monde matériel, et la ferme au monde spirituel, ce qui forme le mystère de notre incarnation.

La sensibilité morale, au contraire, naît directement dans notre âme; elle nous attire vers le monde spirituel, et même elle resterait oisive sur la terre, si nous n'y trouvions pas des êtres capables d'amour et de haine (*).

Les sensations sensuelles nous attachent aux choses matérielles, et les affections morales nous en éloignent. Aussi les hommes dont l'intelligence est absorbée par des spéculations sensuelles, telles que les sciences exactes, sont peu disposés à comprendre la spiritualité de leur âme; tandis que ceux qui éprouvent de vives affections, la conçoivent mieux, parce qu'ils la sentent davantage.

La sensibilité sensuelle est passive;

(*) C'est-à-dire des êtres capables de sentir et de faire éprouver une action spirituelle. Le monde matériel nous donne des désirs et des craintes; mais les êtres sensibles seuls nous inspirent de l'amour ou de la haine.

on vient de voir qu'elle reçoit toutes ses sensations par l'intermédiaire des organes. La sensibilité morale est active, car elle se manifeste dans l'action de l'âme sur le corps. Cette double communication se fait par la vie au moyen de deux modifications, dont l'une appartient à l'organisation et nous retient sur la terre, et l'autre est à la disposition de la volonté et nous attire vers le monde spirituel. Aussi, quand la volonté est dominée par une affection trop vive, elle peut donner à la modification vitale, dont elle dispose, un élan spirituel tel qu'elle la sépare du corps; la mort arrive alors sur-le-champ sans aucune lésion apparente (*).

(*) C'est ce qui arrive quand on meurt de douleur ou de plaisir, et cela prouve combien la nature de l'âme diffère de la matière, puisque l'action spirituelle la sépare du corps, quand elle vient à dominer trop énergiquement la vie.

La sensibilité sensuelle tient à l'essence même de l'âme; elle est inaltérable, quoiqu'elle semble en ce monde naître, croître et périr avec les organes qu'elle emploie (*); il en est de même de l'intelligence.

La sensibilité morale, au contraire, est soumise à l'empire de la volonté. Nos déterminations la modifient sans cesse; car nous sommes maîtres, quand nous éprouvons un sentiment, de nous y livrer, de le diriger, ou de l'étouffer à sa naissance. L'amour, la haine et toutes les passions, ne sont pas dans notre âme des qualités distinctes, mais des usages différens qu'elle fait de sa sensibilité morale. L'homme peut l'em-

(*) La puissance de penser est dans l'âme; mais en ce monde, le travail des pensées se fait dans le cerveau. C'est du plus ou du moins d'aptitude des organes employés par l'âme, que naît la différence qui se trouve entre un homme d'esprit et un idiot; car toutes les âmes sont également intelligentes.

ployer tout entière dans les sentimens de son choix et la refuser aux autres, dont à la fin il cesse d'être susceptible par le défaut d'usage.

Sentir, c'est exister passivement; mais aimer ou haïr, pour l'âme humaine, c'est vivre, c'est faire un usage actif de son existence; et l'âme est libre, non pas d'exister (car elle est immortelle), mais de donner à son existence l'emploi que sa volonté détermine; c'est cet emploi qui fait sa félicité ou son malheur.

Nos sentimens forment notre vie morale; ils sont un des élémens de nos pensées, et nos pensées les développent et les excitent à leur tour. L'âme humaine, pendant son incarnation, est moralement affectée de toutes les manières; mais libre dans son choix, elle se détermine pour le bien ou le mal, et accroît en elle, par le travail des

pensées, les sentimens généreux et bons, ou l'égoïsme et la perversité.

Tel est le résultat de notre pèlerinage sur la terre. L'âme apporte en ce monde une susceptibilité morale de sentir, que l'usage détermine pour les sentimens de son choix, en sorte que ceux-là seuls deviennent le principe de son activité. Il arrive de là que souvent, au déclin de la vie, on ne se rappelle plus certaines affections de sa jeunesse. La mémoire retrace encore les faits, mais elle ne ranime plus les sentimens éteints qui, jadis, les avaient déterminés. Un vieillard égoïste traite de folie les actions généreuses de son printemps : elles lui paraissent sans motif, parce que l'amour de ses semblables, qui les avait dictées, s'est anéanti dans lui par un long usage contraire (*).

(*) Un vieillard libertin, par exemple, poursuit encore, dans ses habitudes libidineuses, les souvenirs

La mémoire n'est qu'une réaction de l'intelligence sur la sensibilité ; elle ne peut faire revivre dans l'âme un genre d'émotions que des habitudes opposées en ont fait disparaître.

Le libre arbitre, cette liberté morale, objet de tant de recherches, est placé dans l'intelligence ; c'est un attribut essentiel de l'âme humaine ; vainement des sophistes l'ont nié, un sentiment irrésistible nous l'annonce ; il est inhérent à la substance de notre être, et c'est ainsi que Dieu nous le prouve à chacun. Nous sentons notre liberté comme nous sentons notre existence : quelque chose s'élève du fond de mon âme et m'affirme que je suis libre de parler ou de me taire ; qu'ai-je besoin

des sensations de sa jeunesse ; mais il ne se rappelle plus les sentimens qui honorèrent ses liaisons d'alors. Aux yeux de l'homme déchu, tout se réduit à ce qui lui reste.

de chercher une démonstration ailleurs, quand la conscience de ma nature m'en donne sans cesse la conviction?

Si j'examine comment se forme la volonté humaine sous l'unique rapport de la sensibilité sensuelle, je vois qu'à l'instant où les objets extérieurs affectent nos organes, il en résulte pour notre âme des sensations agréables ou douloureuses. Nous apprécions d'abord ce qu'elles ont d'attrayant ou de pénible, et nous jugeons ensuite du bien ou du mal que nous devons consécutivement en attendre. Le but ne peut être douteux; il est déterminé par la nature des sensations; mais les incertitudes et les erreurs naissent dans le choix des moyens à prendre pour y parvenir; c'est dans ce choix que se place l'acte de notre liberté.

En considérant exclusivement, sous le rapport sensuel, la formation de la

volonté, on voit que nous partageons avec les animaux la liberté qui préside à nos déterminations, quoiqu'elle soit éclairée dans l'homme par une intelligence bien supérieure. En effet, les animaux, avant de se décider dans leurs actions, apprécient aussi ce qu'ils en doivent espérer ou craindre, et c'est par là qu'on parvient à les dompter.

La science du bien et du mal, du juste et de l'injuste, est entièrement due à notre sensibilité morale; elle crée pour nous des motifs de détermination qui nous sont particuliers, et peut seule nous donner des droits à une récompense spirituelle (*).

Les souffrances d'autrui affligent

(*) Sous le rapport de la sensibilité morale, nous désirons, en général, la justice et le bonheur de nos semblables; mais sous celui de la sensibilité sensuelle, nous considérons directement notre individualité, sans égard à ce que nos semblables peuvent en souffrir.

l'âme humaine, parce qu'elle trouve en elle-même un sentiment d'amour pour les autres. Ce sentiment fait notre félicité; il nous intéresse au sort de tous les êtres sensibles, car il descend jusqu'aux animaux avec une bienveillance pleine de charme (*). Mais c'est surtout en nous unissant à nos semblables, qu'il nous fait éprouver ses douces étreintes; nos existences se confondent alors avec une si vive tendresse, que nous sommes plus heureux du bonheur des objets de nos affections, que de nos prospérités personnelles. En s'élevant jusqu'à l'o-

(*) La nature n'a pas imposé à l'homme la nécessité de se nourrir de la chair et du sang des animaux. Ces alimens, que nous ne pouvons obtenir que par les souffrances et la mort, répugnent à la sensibilité de notre âme. Jean-Jacques Rousseau et Newton éprouvèrent à ce sujet les mêmes sentimens. Cependant, l'habitude de manger de la viande, transmise de génération en génération, semble avoir effacé le sceau de réprobation morale empreint à ce genre de nourriture. Il paraît même qu'elle est devenue utile, si ce n'est nécessaire, à la plupart des Européens.

rigine de cette source d'amour, le cœur de l'homme se trouve en présence de la divinité, et lui offre, en l'adorant de tout son être, le seul hommage qui soit vraiment digne du Créateur, car il fait le bien suprême de la créature (*).

Des liens invisibles, mais réels, nous unissent à tous les êtres sensibles : nous partageons leurs maux dès qu'ils nous sont connus. La conscience que notre propre nature nous donne des souffrances dont nous sommes susceptibles, devient pour nous la mesure de celles qui peuvent affliger nos semblables. Dieu, en plaçant ainsi dans la sensibilité de chaque homme un ap-

(*) L'homme dont le cœur conserve la faculté d'aimer, sent que l'amour seul fait le bonheur de l'âme; il en rend hommage à Dieu en l'adorant, et ne fait, en s'élevant vers son auteur, qu'obéir à la nature de son être. Celui qui n'aime rien la contrarie, et par conséquent, entre dans un état de souffrance qui devient bien plus sensible quand les intérêts temporels et les appétits physiques ont disparu.

préciateur de ce que tous peuvent éprouver, leur donna le sentiment de l'égalité de leurs droits et l'idée du juste et de l'injuste.

Dans l'ordre de la création, tous les hommes sont également susceptibles de douleur et de plaisir : ils ont par conséquent tous un égal intérêt à éviter l'une et à rechercher l'autre. Aussi, nous sommes naturellement justes dans tout ce qui ne nous est pas personnel ; mais dès que notre intérêt est en opposition avec celui des autres, nous nous trouvons placés entre l'amour de notre individualité et celui de nos semblables. Nous avons un choix à faire, et dans cet acte de notre liberté, nous sommes égoïstes, justes ou vertueux, selon le sentiment dans lequel notre volonté s'est déterminée.

Nous venons de voir comment la volonté de l'homme se forme par l'usage

de sa raison; mais il arrive souvent que nos déterminations précèdent nos jugemens. On voit naître alors, dans le bien comme dans le mal, la prudence ou l'imprévoyance, selon que le jugement ou la passion ont dominé dans la formation de notre volonté.

L'homme prudent ne veut pas ce qui lui plaît d'abord, mais ce qu'à la réflexion il juge convenir le mieux à ses projets. L'homme passionné, au contraire, veut dans son cœur avant d'avoir consulté sa raison; son intelligence ne forme pas sa volonté, elle ne fait que la servir avec plus ou moins de lumière.

Il est fâcheux que nos déterminations soient presque toujours d'autant plus absolues, qu'elles sont plus passionnées. Celui qui ne veut que ce qu'il croit bon et juste, hésite s'il n'a pas une confiance entière dans son juge-

ment; tandis que l'homme passionné hésite rarement, et veut toujours avec violence.

Je borne ici les premières réflexions que m'a fournies l'examen des facultés de l'âme humaine; j'y reviendrai dans la suite. On a vu que notre voyage sur la terre avait pour objet de déterminer la nature de nos sentimens. Ma confiance en Dieu me donne l'espoir que le principe du mal peut ainsi s'anéantir; mais que le germe d'un retour au bien ne périt jamais entièrement.

De la structure du corps humain, et de ses mouvemens.

Le corps humain se compose de parties molles et de parties solides qui leur servent de point d'appui.

Nous connaissons tous sa structure extérieure. Il est recouvert à sa surface

par la peau; elle tapisse également ses cavités internes. Les chairs se divisent en portions séparées, qui forment chacune un muscle particulier.

La charpente osseuse se divise aussi en plusieurs os unis ensemble par des articulations plus ou moins mobiles, selon les mouvemens auxquels elles sont destinées, et quelquefois par des articulations fixes, comme dans les os du crâne. La plupart des muscles s'attachent, par leurs extrémités, à différens os. Ces muscles, en se contractant, se raccourcissent; leurs extrémités se rapprochent, et par conséquent aussi les os où elles sont fixées. C'est par ce mécanisme que nos membres exécutent leurs divers mouvemens. Notre volonté n'agit sur les muscles qu'en se servant de l'intermédiaire des nerfs. Ce sont eux qui transmettent nos ordres aux

masses charnues, et les font se contracter à notre gré.

Les nerfs sont des espèces de filets de couleur blanchâtre, d'une substance analogue à celle du cerveau, avec lequel ils communiquent. Ils sont répandus dans toutes les parties du corps, et les extrémités d'un grand nombre viennent se perdre dans la structure de la peau.

Les mouvemens du corps humain sont volontaires, organiques ou convulsifs. L'âme, par l'intermédiaire des nerfs, fait exécuter tous les mouvemens volontaires. Les mouvemens organiques sont ceux que l'action de la vie produit d'elle-même dans nos organes. Quant aux mouvemens convulsifs, il peuvent résulter de toutes les causes susceptibles d'apporter du trouble dans notre organisation.

Les mouvemens organiques appartiennent à tous les êtres vivans. Les mouvemens convulsifs peuvent se remarquer dans quelques végétaux, tels que les sensitives. Quant aux mouvemens volontaires, ils sont l'apanage exclusif du règne animal.

De la formation de la vie du corps humain, et de sa nourriture.

La vie de chaque individu est le principe moteur de son organisation; c'est la portion du mouvement élémentaire qu'il s'est appropriée en l'individualisant à son profit.

Nous avons vu que les rayons du soleil pénétraient la terre, et s'y combinaient en l'échauffant. Les mixtes gazeux que produit l'union du mouvement à la matière, s'exhalent au dehors, et composent l'air qui nous envi-

ronne. C'est principalement dans cet air que les végétaux et les animaux puisent pour former leur vie, en s'appropriant une portion du mouvement élémentaire qu'il contient.

L'air seul ne suffit pas pour soutenir l'existence des corps vivans, car ils sont destinés à se développer, à croître, et d'ailleurs ils ont à réparer les pertes matérielles qu'ils font journellement; aussi le jeu de leur organisation les rend propres, non-seulement à renouveler leur vie, mais encore à s'assimiler sans cesse une portion de matière, en la transformant dans leur substance même. Tel est l'objet de la végétation dans les uns, et de la digestion dans les autres.

La vie des végétaux se borne à donner à leur organisation le mouvement nécessaire pour qu'elle puisse se nourrir et croître : une seule circu-

lation suffit pour atteindre ce but.

La vie des animaux doit en outre leur procurer des sensations et faire mouvoir leurs corps à leur gré; ils ont besoin pour cet usage de deux autres modifications vitales, dont l'une leur procure des sensations, et l'autre obéit à leur volonté et sert à l'exécution de leurs mouvemens.

Les végétaux trouvent leur nourriture dans la terre, l'air et l'eau; des alimens aussi simples ne suffisent pas aux animaux; il faut au moins que la matière soumise à leur digestion ait été élaborée dans l'organisation végétale pour qu'elle puisse les nourrir.

L'homme avale les alimens destinés à sa subsistance, après les avoir humectés dans la bouche et broyés sous les dents; l'estomac les reçoit et les élabore pour en former le chyle; ce travail se continue dans les intestins

grêles, et diminue progressivement en approchant des dernières voies.

Le chyle se convertit en sang, en sorte que l'on peut considérer ce dernier liquide comme le réparateur immédiat des pertes que nous faisons. Il est l'objet d'une circulation dont le cœur est le principal organe; deux espèces de vaisseaux y concourent, les artères et les veines; les unes reçoivent le sang que le cœur leur envoie, et le portent dans toutes les parties du corps, d'où les autres le rapportent au cœur (*). Dans ce mouvement continuel, le sang, en parcourant les divers organes, leur donne la nourriture dont ils ont besoin. Le chyle lui en

(*) Les artères portent le sang dans le système de la nutrition particulière à chaque organe, et les veines le rapportent après qu'il y a déposé la portion de vie et de matière nécessaire à leur nourriture; mais l'œil ne peut suivre l'extrémité capillaire des vaisseaux, ni voir comment ils communiquent entre eux.

fournit la matière ; mais c'est surtout par la respiration qu'il s'enrichit du principe dont se forme la vie humaine.

En effet, nous décomposons l'air en le respirant, nos poumons le dépouillent du mouvement élémentaire qu'il contient, s'en emparent et le combinent avec le sang. Nous brûlons en quelque sorte l'air pour en dégager les rayons solaires qui s'y trouvent combinés (*) ; cette combustion se fait toujours à peu près au même degré, et le mouvement que nous acquérons ainsi,

(*) L'acide carbonique et l'azote n'éteignent la bougie enflammée que l'on y plonge, que parce qu'ils sont trop saturés de rayons solaires pour permettre l'expansion de ceux que la combustion des corps en dégage. Le contraire arrive à l'égard de l'oxigène qui concourt à la formation de la vie animale, parce qu'il est nécessaire à l'espèce de combustion que la respiration produit.

cause dans le sang une agitation que nous nommons chaleur ; la respiration la produit avec une activité de 30 à 32 degrés.

Toute organisation vivante renouvelle sa vie par une décomposition de mixtes : un chêne, par exemple, s'approprie de cette manière une certaine quantité de rayons solaires qu'il végétalise. La circulation de la sève entraîne ensuite ces rayons jusqu'à ce qu'une partie se fixe avec elle dans la formation du bois, tandis que l'autre vaporise les liquides, et s'exhale au dehors comme une sorte de transpiration dont l'arbre est environné. Il en est de même de l'homme : les rayons solaires dont notre vie se compose, sont animalisés par le jeu de la respiration ; ils circulent avec le sang ; une partie se fixe dans nos organes, qui lui doivent leur irritabi-

lité (*), et l'autre s'échappe en vaporisant nos humeurs.

La chaleur (comme nous l'avons dit dans la deuxième partie) n'est autre chose que l'agitation causée dans la matière par le mouvement élémentaire qui s'y trouve engagé; c'est le travail qui précède la formation des mixtes ou qui accompagne leur décomposition. Les êtres organisés, considérés sous ce rapport, sont de véritables fabriques de mixtes de différente nature. En effet, leur vie est le mouvement qui précède et accompagne la formation des mixtes dont leur corps se compose. Dans ce premier état, les rayons solaires, végétalisés ou animalisés, se trouvent retenus dans la sève ou dans le sang, ce qui y produit nécessaire-

(*) L'élasticité des solides des végétaux est aussi une sorte d'irritabilité.

ment de la chaleur (*). Mais dès qu'ils se sont fixés dans une combinaison, telle que le bois d'un arbre ou la chair d'un animal, leur mouvement s'y renferme et la chaleur cesse. Aussi la mort amène le refroidissement des corps, quelle que soit la quantité de rayons lumineux qu'ils continuent à recéler, et que la combustion peut en dégager ensuite.

La chaleur qui s'est formée hors de nous, nous pénètre sans nous appartenir; celle que la respiration produit

(*) Le mouvement dont il s'agit ici est communiqué au sang par les rayons solaires dont la respiration l'a enrichi, c'est la vie même de l'individu. Il ne faut pas la confondre avec l'impulsion que le sang reçoit du cœur. Celle-ci est due au mécanisme organique, et n'est (comme toute impulsion) qu'un résultat de l'emploi du mouvement élémentaire. En effet, la vie produit l'irritabilité du cœur, que la présence du sang excite ensuite à se contracter; on peut revoir, à ce sujet, la formation de l'élasticité des solides dans la première partie, ainsi que l'explication de la chaleur.

nous appartient au contraire ; car elle est causée par les rayons solaires dont nous avons dépouillé l'air, et qui circulent unis à notre sang. Il les verse sans cesse dans le système de la nutrition, en sorte que chaque fibre en reçoit l'action à laquelle sa nature la rend propre. Par une loi particulière aux organisations vivantes, chaque être s'approprie ainsi une portion du mouvement élémentaire dont il forme sa chaleur individuelle ; mais toute chaleur tend à se mettre en équilibre, et chaque individu perdrait bientôt la sienne s'il ne la renouvelait pas. Quand l'organisation se détruit, le renouvellement cesse et la vie s'éteint ; la chaleur se dissipe alors, et le corps reste pendant quelque temps à peu près dans le même état.

Les alimens que nous prenons servent à nourrir nos organes ; nos pertes

à cet égard se font assez lentement et se réparent de même. Il n'en est pas ainsi de la vie proprement dite, le mouvement organique la consomme rapidement; nous sommes en conséquence obligés de puiser sans cesse dans l'air une nouvelle portion de mouvement pour l'individualiser à notre profit. Aussi le travail de la respiration ne peut être long-temps suspendu, et nous sommes forcés de l'accélérer en raison de la quantité de vie que nous dépensons (*).

Les modifications que reçoit le principe vital varient suivant la diversité des corps qui s'en emparent. Cependant la vie a une grande analogie dans toutes les organisations qui produisent des chairs et du sang.

Ce que je viens de dire de la forma-

(*) Le jeu de la respiration favorise, d'ailleurs, la circulation du sang.

tion du mouvement individuel convient à toutes les organisations vivantes; cette première modification du principe vital est ce que j'appelle dans l'homme la vie animo-végétale. Son principal objet est l'entretien de l'existence du corps qu'elle développe et nourrit; la sève atteint le même but dans les végétaux. Aussi, jusque là, le corps ne jouit que de l'espèce d'existence végétale que la circulation sanguine lui procure ; mais bientôt le cerveau sépare la vie, du sang qui le parcourt, et, par une élaboration admirable, il la rend propre à nous procurer autant de sensations qu'elle reçoit d'impressions dans les organes.

Cette seconde modification vitale, ainsi séparée du sang, est ce qu'on appelle le fluide nerveux. Il est impalpable et même invisible, car il est en quelque sorte immatérialisé; cepen-

dant il conserve assez d'élémens corporels pour être l'objet d'une circulation organique, que l'on peut interrompre en comprimant les nerfs (*).

Le cerveau donne l'impulsion à cette circulation par un mouvement alternatif de contraction et de dilatation analogue à celui du cœur; elle se divise comme celle du sang en artérielle et veineuse, et se répand dans le système de la nutrition pour former l'affectibilité des organes que, mal à propos, on nomme sensibilité. C'est à son retour au cerveau que le fluide nerveux nous donne des sensations, car nous appelons ainsi les émotions qu'il communique à notre âme à chaque atteinte reçue dans l'affectibilité du corps: c'est

(*) Le fluide nerveux ne conserve pas assez de parties matérielles pour qu'on puisse le saisir; il est, sous ce rapport, à peu près comme le fluide électrique, que la machine rassemble pourtant.

au spirituel une traduction qu'il nous en fait (*).

Le cerveau est le centre de la circulation nerveuse ; toutes les impressions qu'elle a reçues viennent s'y peindre, c'est un écho où les atteintes portées à l'affectibilité retentissent dans un point en contact avec notre sensibilité.

Le fluide nerveux, comme tous les fluides, est sans cesse parcouru par un mouvement intérieur, indépendant de la circulation organique ; c'est ce mouvement qui, dans les sensations déterminées, communique si rapidement avec l'âme.

(*) Le fluide nerveux ne peut nous causer des sensations qu'en revenant de l'affectibilité, puisque nos sensations sont le résultat des impressions que l'affectibilité reçoit; et nous verrons bientôt que c'est en se rendant du cerveau à l'affectibilité des organes, qu'il sert à l'exécution des mouvemens volontaires. Ainsi, dans l'ordre naturel, le véhicule des sensations et celui du mouvement ne peuvent pas plus se confondre ensemble que le sang artériel et le sang veineux.

Lorsque l'affectibilité n'éprouve aucun accident, le fluide nerveux en rapporte une impression générale, produite par le jeu même de l'organisation; notre âme en reçoit une sensation vague, qui l'avertit de l'existence du corps; sa sensibilité attire (*) l'intermédiaire qui la lui donne, ce qui met l'élaboration cérébrale en mouvement pour former du fluide nerveux nouveau. Celui-ci entre dans la circulation, qui le porte dans le système de l'affectibilité et le ramène ensuite au cerveau.

Dans cette opération, le fluide nerveux que notre sensibilité attire, sort du domaine de l'organisation pour entrer au service de l'âme, qui s'en empare et l'associe désormais à toutes ses

(*) La sensibilité de l'âme s'alimente par une sorte d'aspiration spirituelle dont, peut-être, je parlerai dans la suite, et c'est elle qui imprime à la vie spiritualisée le mouvement qui pompe le fluide nerveux.

actions. C'est ainsi que se forme la troisième modification de la vie humaine, que j'appelle la vie spiritualisée.

Il ne s'agit plus du mécanisme de la respiration ni du jeu organique du cerveau; mais d'une élaboration toute spirituelle, puisque c'est le mouvement des sensations qui la fait en portant la vie dans le travail des pensées. Là, elle s'associe à l'action de l'âme, et n'éprouve plus de circulations que celles que la volonté lui imprime.

Penser est un travail que notre intelligence fait sur notre sensibilité, et comme, en ce monde, la vie est associée à toutes nos sensations, elle l'est aussi nécessairement aux actes de notre volonté; notre âme l'entraîne dans le mouvement de ses pensées, et c'est ce qui lui donne le moyen d'agir sur le corps. La vie spiritualisée ne conserve

pas assez d'élémens corporels pour qu'elle puisse immédiatement mouvoir l'organisation; mais elle agit sur le fluide nerveux, et celui-ci sur l'excitabilité musculaire (*).

En effet, dans l'exécution des mouvemens volontaires, la vie spiritualisée suit les nerfs artériels comme des conducteurs, et se perd avec eux dans l'excitabilité musculaire en la contractant. Chacun de nos mouvemens dépense une portion de vie spiritualisée; mais elle se renouvelle sans cesse, et surtout pendant le sommeil, car dans cet état nous perdons fort peu, et le fluide nerveux

(*) La vie spiritualisée agit sur le fluide nerveux artériel, et se perd dans la contraction musculaire. Quant au fluide nerveux, il appartient exclusivement au corps qui s'en empare dans la formation de l'affectibilité organique. La vie spiritualisée ne concourt pas ordinairement à former l'affectibilité; mais lorsqu'elle est entraînée dans la circulation nerveuse, elle produit l'affectibilité magnétique, comme on le verra par la suite.

continue à se spiritualiser en s'échappant vers notre âme.

Il fallait, pour compléter notre existence sur la terre, que le mouvement élémentaire qui nous y retient, animât d'abord un corps, qu'il lui donnât ensuite le moyen de communiquer avec notre être spirituel, et qu'enfin il servît à celui-ci à transmettre à l'organisation les ordres de sa volonté.

La vie humaine remplit ces trois destinations, en éprouvant trois modifications différentes, tellement liées entre elles, qu'elles dépendent les unes des autres et se réunissent dans un tout.

Nous formons la première de ces modifications, que j'ai nommée la vie animo-végétale, en décomposant l'air que nous respirons; elle fournit les élémens de la seconde, appelée fluide nerveux, et celui-ci ceux de la troisième,

que j'ai désignée sous le nom de vie spiritualisée.

Ainsi, les trois modifications de la vie humaine sont produites les unes par les autres dans l'ordre que je viens d'indiquer; mais quand on examine la puissance qui les forme, on reconnaît qu'elle suit une marche contraire, et qu'elle lie ces mêmes modifications entre elles dans un ordre précisément inverse.

En effet, c'est notre âme qui, en spiritualisant la vie, devient la cause motrice de la formation du fluide nerveux, et c'est surtout à celui-ci que les organes de la poitrine doivent la capacité de former la vie animo-végétale.

On voit par cet exposé que ces diverses modifications vitales deviennent les élémens les unes des autres, en s'élevant progressivement du corps jusqu'à l'âme, tandis que la puissance de

les former descend de l'âme au corps.

Ceci bien entendu, peut donner une juste idée de la manière dont communiquent entre elles les deux substances que rassemble notre existence sur la terre; car les sensations qui unissent le corps à l'âme, nous arrivent en suivant le premier ordre, tandis que les mouvemens que l'âme fait exécuter au corps, suivent le second (*).

L'union des trois modifications qui composent la vie humaine est indivisible dans son ensemble; néanmoins elle peut être détruite dans une partie, et c'est ce qui arrive dans les paralysies, où le membre attaqué est réduit à la vie animo-végétale toute seule.

(*) Les sensations nous sont communiquées, d'après la progression des modifications vitales, dans l'ordre suivant: la vie animo-végétale, le fluide nerveux veineux et la vie spiritualisée. Les mouvemens volontaires s'exécutent dans l'ordre inverse : la vie spiritualisée, le fluide nerveux artériel et la vie animo-végétale.

C'est par l'intermédiaire du fluide nerveux que nous apprenons ce qui affecte le corps : placé entre les atteintes matérielles et la sensibilité de l'âme, il lui communique autant de sensations qu'il reçoit d'impressions. Il fallait qu'une circulation indépendante de la volonté le conduisît partout et sans cesse, afin que chaque organe pût nous avertir de veiller à sa conservation. Le fluide nerveux est la voix du corps, c'est une sentinelle placée dans le système de l'affectibilité ; si nous en eussions disposé à notre gré, nous l'eussions refusé aux sensations douloureuses, et le lien de la vie eût bientôt été rompu.

Les sensations nous parviennent dans un instant indivisible de l'accident qui les cause ; elles nous sont communiquées par une commotion dans le mouvement intérieur du fluide

nerveux, qui n'en trouble pas ordinairement la circulation organique (*).

On peut considérer la vie humaine comme un fluide humanifié d'abord en se formant par le jeu des organes, qui le dépouillent ensuite progressivement de ce qu'il y avait pris de matériel pour le mettre en rapport avec notre sensibilité. Matériellement, notre âme n'est

(*) Les sons se propagent de même dans l'air, sans troubler le cours des vents. Au surplus, la douleur augmente l'affectibilité dans la partie lésée, car elle y appelle le fluide nerveux comme elle y appelle le sang. Par cette raison, les irritans employés dans les paralysies raniment quelquefois le membre attaqué. C'est encore par un motif analogue que l'acupuncture peut réussir. En effet, elle évacue le fluide nerveux accumulé dans la partie malade, et par conséquent elle procure la cessation de la douleur, quand toutefois l'aiguille parvient dans le système de la nutrition particulière de l'organe, en écartant les fibres sans les blesser. Si l'on fait beaucoup souffrir en enfonçant l'aiguille, l'éréthisme augmente, et le fluide nerveux ne peut s'échapper. L'application des sangsues peut avoir le même résultat, car, en suçant le sang, elles attirent le fluide nerveux, et peuvent rétablir la liberté de son cours.

nulle part (*), puisque nulle part on ne peut la saisir. Elle n'est tangible que par la sensation, et la vie qui sort du domaine de l'organisation pour nous procurer cette espèce de toucher spirituel, n'y rentre plus, et reste à la disposition de la volonté.

On se rappelle que le mouvement est une création immatérielle; il est l'élément dont se compose la vie humaine. Celle-ci se matérialise en s'unissant au corps, et se spiritualise ensuite pour recevoir l'action de l'âme.

La dernière modification vitale, en se séparant de la matière, reprend la

(*) L'âme reçoit les sensations entre le cerveau et le cervelet; c'est de là, et profondément, que part l'action des pensées pour venir s'exécuter dans les lobes antérieurs et derrière l'os frontal, par des mouvemens qui les parcourent transversalement. Un somnambule magnétique lucide peut aisément les voir. Il ne s'ensuit pas qu'il y lise les pensées; mais il y juge très-bien de la nature des sentimens qui les font naître.

qualité lumineuse que les rayons solaires n'ont, comme elle, que parce qu'ils sont aussi le mouvement hors de la matière, mais avec cette différence que l'expansion solaire est libre, tandis que la vie spiritualisée est une lumière dont notre volonté dispose (*). Elle est en quelque sorte enchaînée spirituellement, c'est-à-dire que, s'étant assimilée à l'action de l'âme, elle obéit nécessairement aux mouvemens que la volonté lui imprime.

Telles sont les notions que j'ai re-

(*) Le fluide magnétique est précisément cette dernière modification de la vie. On conçoit, dès lors, pourquoi il donne un nouveau moyen de voir. J'engage le lecteur à relire, dans la deuxième partie, l'explication de la lumière et des sensations qu'elle nous procure. La vie spiritualisée est lumière, mais nous ne la voyons pas dans l'état ordinaire; car l'affectibilité de nos organes n'est pas susceptible de recevoir des impressions de la part d'un mouvement spiritualisé, il est trop éloigné de la nature de notre corps.

cueillies sur la formation des trois modifications de la vie humaine. Il m'a fallu, pour les rassembler, méditer long-temps et comparer entre elles une foule d'observations faites séparément. Je sens que ceux dont la science a fixé les idées, accueilleront difficilement les miennes; mais, peut-être, l'opiniâtreté du travail, la pureté des intentions et la bonne foi de l'auteur, méritent-t-elles quelqu'examen, avant de rejeter son ouvrage (*).

(*) Les circulations sanguines et nerveuses, comme on l'a vu, se rencontrent dans le système de la nutrition particulière à chaque organe; car c'est là que l'excitabilité musculaire s'alimente, et que se forme l'affectibilité nerveuse. C'est là, par conséquent aussi, que l'on trouve le théâtre des souffrances que les maladies du corps nous font endurer. Il est parcouru par des sucs blancs et lymphatiques qui y exercent la plus grande influence. Ils ont des rapports immédiats avec la substance des nerfs qu'ils alimentent; mais malheureusement ces rapports sont peu connus, en sorte que l'on voit souvent la médecine échouer dans le traitement des maladies nerveuses. Les virus se

De la manière dont l'âme use de ses facultés dans les organes du corps.

Nous devons nos sensations sur la terre, à la vie qui, de toute part, enveloppe notre sensibilité et l'unit au centre de l'affectibilité dans le cerveau. Nos pensées ne sont ensuite qu'un examen des sensations reçues, et l'on conçoit que cet examen doit se faire avec l'intermédiaire et sur l'appareil qui

propagent aussi de glande en glande sans que l'on ait encore rendu un compte satisfaisant de la route qu'ils suivent. On ignore de même, la marche de la circulation cellulaire, que semble favoriser un mouvement général d'exhalaison et d'absorption. Le magnétisme animal peut aider dans l'étude de ces faits, bien plus importans, pour l'art de guérir, que les observations physiologiques et psychologiques auxquelles je me suis livré. J'espère qu'à cet égard il pourra servir la science. Quant à moi, j'ai manqué d'occasions, ou plutôt de lumières, ce qui m'a empêché d'examiner sous ce rapport les expériences qui se sont présentées.

nous les a procurées, c'est-à-dire avec la vie et sur le cerveau.

En effet, l'affectibilité du cerveau est l'écho de l'affectibilité du corps; c'est une espèce de miroir où toutes les impressions reçues vont se peindre à notre âme en se traduisant en sensations; une portion de la vie qui nous les porte, se spiritualise à l'instant où nous les recevons; elle reste au service de notre âme, et sa volonté s'en sert ensuite pour reproduire dans le cerveau les impressions premières. Il en résulte de nouvelles sensations qui ne sont qu'une image plus ou moins fidèle de celles d'abord reçues; notre intelligence les compare pour les juger, et c'est ainsi que s'exécute le travail de la mémoire et celui des pensées.

La mémoire est donc une réaction de l'intelligence sur la sensibilité; mais notre âme est passive en recevant les

impressions premières, tandis qu'elle est active en exécutant celles que la réaction de la volonté produit sur le cerveau. Les unes et les autres nous donnent les mêmes sensations; aussi les rêves, qui (comme je l'expliquerai bientôt) naissent d'une réaction de l'intelligence sur l'affectibilité, nous font-ils éprouver tout ce que la réalité pourrait avoir d'attrayant ou de pénible.

Je vais parler maintenant d'un organe qu'il importe de connaître pour bien concevoir les relations de l'âme avec le corps. On désigne ordinairement cet organe sous le nom des plexus solaires et cardiaques; ce sont des entrelacemens nerveux situés devant la colonne vertébrale, à la partie inférieure de la poitrine et vers la région du cœur. On conçoit que des entrelacemens nerveux sont plutôt un appareil indiquant un centre de sensations, qu'un organe dé-

terminé, aussi je n'emploie leurs noms que pour indiquer le théâtre des réactions de l'âme sur le corps. Tout le monde sait que la joie ou la tristesse retentit vers la région du cœur; elles influent sur la circulation sanguine, et souvent elles en suspendent ou elles en précipitent le cours. Il est donc évident qu'il existe dans la poitrine un écho des émotions de l'âme, et c'est lui que je désigne en me servant du nom des plexus solaires et cardiaques.

J'ai dit, précédemment, de quelle manière la vie spiritualisée se forme; elle reste à la disposition de l'âme qu'elle enveloppe; mais pour servir nos affections, elle s'incarne en quelque sorte dans les plexus; car elle y contracte un point d'attache fixe (*). C'est

(*) La vie spiritualisée suit les nerfs artériels, mais ils se divisent dans leurs attributions; car ceux que

là qu'elle traduit en mouvemens physiques toutes les émotions que l'âme lui communique en les éprouvant. Les contractions que les plexus reçoivent de ces mouvemens, retentissent aussitôt au centre de l'affectibilité dans le cerveau, et nous donnent par réaction des sensations consécutives, dont l'unique objet est de renouveler la joie ou la tristesse des émotions qui les avaient produites.

Quoique la vie spiritualisée soit soumise à l'empire de la volonté, nous ne sommes pourtant pas entièrement maîtres des sensations causées par les mou-

le cervelet alimente sont destinés aux fonctions organiques, tandis que les autres servent aux mouvemens volontaires. C'est sur les premières que la vie spiritualisée réagit, en se fixant aux plexus dans leurs rapports avec le centre de la vie animo-végétale. Je dirai plus loin, en parlant de la mort naturelle, que la vie spiritualisée, en abandonnant le corps, se détache d'abord peu à peu des plexus, et que ce n'est qu'ensuite qu'elle se sépare du cerveau.

vemens qu'elle reçoit; car nous ne pouvons pas les produire à notre gré, ni les arrêter aussitôt qu'il nous plaît (*). Cependant l'âme agit sur ses émotions, elle peut jusqu'à un certain point les arrêter ou les prolonger, soit en retenant le mouvement de la vie spiritualisée qui les exécute, soit au contraire en s'y livrant et recevant de toute sa sensibilité les sensations que l'affectibilité du cerveau lui renvoie par réac-

(*) Quelquefois les douleurs morales, par cette raison, survivent malgré nous à leur cause. Après une bataille, une mère apprit la mort de son fils, elle éprouva aussitôt dans la région du cœur des contractions qui la suffoquèrent. Son fils arriva sur ces entrefaites, et ce ne fut que long-temps après qu'elle parvint à se calmer; ses pleurs continuaient à couler malgré elle. Les chagrins causés par la tendresse peuvent être mêlés de quelque charme, car ils donnent à l'âme la conscience de son immortalité. Les émotions de la sensibilité sensuelle naissent au contraire directement des impressions que les organes ont reçues; elles constatent leur destructibilité quand elles ont été trop vives, et laissent toujours après elles une sensation d'anéantissement.

tion. C'est ainsi que notre volonté parvient à isoler (autant qu'elle le peut) le travail des pensées, des émotions trop vives qui le troubleraient, ou s'efforce au contraire, de livrer notre sensibilité sans examen aux sensations qui la dominent (*).

Sentir, c'est être ému, mais les émotions partent de l'âme lorsqu'elles naissent dans la sensibilité morale, tandis qu'elles nous sont communiquées de l'extérieur par les organes, quand la sensibilité sensuelle les reçoit. La réac-

(*) Quand l'âme veut s'abandonner à sa sensibilité, sa volonté, au lieu de retenir la vie spiritualisée, la livre au contraire aux émotions qu'elle lui communique, afin d'en recevoir, par réaction, des sensations plus vives. J'ai vu des femmes commencer volontairement cette espèce de jeu, et finir, n'en étant plus maîtresses, par tomber en d'effrayantes convulsions. La volonté s'oppose aussi quelquefois à ce que la vie spiritualisée réagisse sur les plexus, et jusqu'à un certain point, elle arrête de cette manière la réaction sur le cerveau.

tion de la vie spiritualisée sur les plexus, est très-apparente dans les premières; mais, pour l'ordinaire, elle l'est beaucoup moins dans les secondes (*).

Ainsi, le fluide nerveux fait partager à l'âme, en lui donnant des sensations, toutes les impressions qu'il a reçues dans le corps, et celle-ci, en réagissant sur la vie spiritualisée, communique à son tour à l'organisation les mouvemens de sa sensibilité. Deux foyers d'affectibilité servent dans la machine humaine à cette réciprocité d'action : l'un, placé dans le cerveau, est l'écho des impressions organiques; l'autre, placé dans les plexus, est celui des émotions de l'âme. Il en résulte que

(*) Dans l'état magnétique, l'affectibilité du corps acquiert une extrême susceptibilité, en sorte que toutes les émotions se répètent distinctement dans les plexus; aussi, plusieurs somnambules, attentifs à ce que cet écho répète, y rapportent leurs sensations, et s'imaginent entendre et voir par là.

les impressions physiques se spiritualisent dans le cerveau en nous donnant des sensations, tandis que nos affections morales se traduisent en mouvemens physiques dans les plexus en les contractant (*). Il est nécessaire de bien connaître le mécanisme de ces communications pour comprendre une foule de phénomènes dont je parlerai dans la suite.

De la mémoire et de l'imagination.

Nous devons la connaissance de ce qui nous entoure aux sensations que nous en avons reçues ; notre mémoire est produite ensuite par une réaction

(*) On peut remarquer que les émotions de l'âme n'ont quelquefois aucun rapport avec la nature des impressions que les organes ont reçues. En lisant, par exemple, l'impression que nos yeux reçoivent de la forme des lettres, est d'une nature toute différente des sentimens que la lecture peut développer en nous.

de l'intelligence sur la sensibilité. Plus cette réaction est vive, plus la mémoire est complète. Je viens de faire connaître comment, dans cette opération, notre volonté emploie la vie spiritualisée pour réagir sur l'affectibilité du cerveau. Tout jugement suppose de la mémoire, car, ne fissions-nous que détourner nos regards d'un premier objet pour le comparer avec un second, il est clair que cette comparaison se fera sur un souvenir.

Ainsi, la mémoire consiste à renouveler dans la sensibilité de l'âme des sensations qu'elle avait reçues ou des sentimens qu'elle avait éprouvés; ce travail, en ce qui concerne la sensibilité sensuelle, ne peut rencontrer d'obstacles que dans son étendue; car elle est inaltérable de sa nature. La sensibilité morale, au contraire, est soumise à l'empire de la volonté, et j'ai précé-

demment expliqué comment nos pensées développent les sentimens de notre choix, tandis que les autres périssent faute de culture. Cette différence dans les deux modes de notre sensibilité, en produit une grande dans la mémoire.

En effet, les souvenirs de nos premiers sentimens ne peuvent se reproduire dans notre âme qu'en y renouvelant une émotion de la nature de celle qu'ils lui avaient jadis causée, et cela devient impossible quand notre sensibilité morale s'est altérée. Voilà pourquoi les sentimens s'oublient bien plus communément que les faits.

L'affectibilité du cerveau est l'unique voie par laquelle des sensations nous arrivent sur la terre; notre âme la prend dans ses souvenirs en y reproduisant les images qu'elle en avait reçues. Telle est la marche de la mémoire, nous la suivons, sans nous en douter,

comme une nécessité attachée à notre existence; elle résulte de l'emprisonnement de notre sensibilité dans un corps. La volonté de l'âme, en rappelant le passé, traverse l'affectibilité du cerveau pour réagir sur sa sensibilité. Elle suit en cela la route des sensations premières, avec cette différence pourtant que celles-ci venaient du dehors, tandis que le travail de la mémoire naît intérieurement (*).

Ainsi, nous ne pouvons former des souvenirs qu'en réagissant sur l'organisation; par cette raison, si le mode d'affectibilité change, le travail de la mémoire devient impossible, car l'âme cesse en quelque sorte de posséder le même cerveau (**). C'est ce qu'on ob-

(*) Comme nous recevons nos sensations sur la terre par l'intermédiaire de l'affectibilité du cerveau, il est nécessaire que, pour les examiner, notre volonté réagisse sur cet organe.

(**) Les sensations que nous éprouvons prennent,

serve, quand du somnambulisme magnétique on retourne à la vie ordinaire; l'affectibilité s'altère alors par diminution, et l'âme, ne retrouvant plus les élémens des impressions premières, essaie vainement d'en tracer les souvenirs.

en quelque sorte, la couleur de l'affectibilité qui nous les communique; si elle vient à changer, nous ne trouvons plus dans le cerveau les élémens nécessaires pour reproduire ces sensations. Ainsi, s'il existait pour nous des souvenirs antérieurs à la formation des organes, ils resteraient endormis dans notre âme, et ne se réveilleraient qu'à la mort. Ceci rappelle ces souvenirs vagues d'existences antérieures, que tant d'hommes prétendent avoir apportés sur la terre. Les théosophes les expliquent en supposant des communications imparfaites avec des esprits qui ont vécu antérieurement; mais si cette explication peut s'appliquer aux pensées venues de l'intérieur, elle me semble inadmissible quand la lueur de souvenir naît tout-à-coup, à l'occasion de sensations arrivées du dehors, comme, par exemple, à la vue d'objets nouveaux que l'on croit reconnaître. C'est précisément ce qui se manifeste chez les somnambules éveillés, lorsqu'ils se trouvent en présence de ce qu'ils avaient vu dans l'état magnétique.

Il arrive souvent que les somnambules réveillés se fatiguent en efforts impuissans pour se rappeler le passé, surtout si les objets qu'ils ont vus dans l'état magnétique, viennent à se présenter de nouveau.

On sent, d'après ce que j'ai dit, que le travail de la mémoire doit souffrir de toutes les altérations qui surviennent au cerveau; aussi remarque-t-on qu'elle est fugitive dans l'enfance, lorsque l'affectibilité se forme, et paresseuse dans la vieillesse, quand tout se détruit.

Notre existence sur la terre se compose d'une suite de sensations dont nous ne possédons jamais à la fois qu'une faible partie. La mémoire ne se fixe que sur ce qui est remarquable; car l'imperfection des organes ne permet pas à notre âme de passer de la fin de l'année à son commencement pour se trouver en présence de tout ce qu'elle

y aperçut. Les nouvelles sensations qui, dans la vie, se succèdent sans cesse, forment un voile qu'en fuyant le présent jette sur le passé. Rien ne semble perdu pour notre âme, car on peut dans quelques circonstances enlever ce voile, et l'on voit alors les souvenirs effacés reparaître dans tous leurs détails. Tel est un des résultats remarquables du retour du somnambulisme à la vie commune, quand même l'état magnétique eût duré des mois et des années.

L'imagination n'est qu'un emploi des matériaux que la mémoire a ramassés; elle consiste à prendre dans nos souvenirs une multitude d'images dont nous disposons ensuite pour créer des êtres et des circonstances sans réalité. L'imagination peut à notre gré s'élancer dans l'avenir ou retrograder vers le passé; ses tableaux sont fantastiques, mais les sentimens qu'elle excite dans

l'âme, ne contribuent pas moins à nos plaisirs et à nos peines; poussée trop loin, elle se rapproche de la folie, qui nous donne aussi des sensations contraires à la réalité.

Du sommeil et des rêves.

Le sommeil est un état dans lequel nous abandonnons le corps à lui-même en éloignant notre sensibilité de l'appareil des sensations (*). J'ai précédemment expliqué comment l'âme se sert de la vie spiritualisée pour s'opposer aux réactions des émotions vives qui troubleraient les travaux de l'intelligence. Le sommeil a quelque chose d'analogue; aussi, quand nous sommes fortement occupés d'un objet, nous

(*) Pendant le sommeil, l'âme éloigne sa sensibilité de l'appareil des sensations, en se retirant dans la vie spiritualisée, qu'elle rappelle autour d'elle.

dormons en quelque sorte pour tout le reste; nous pouvons provoquer le sommeil ou nous en défendre, car c'est un besoin du corps soumis jusqu'à un certain point à l'empire de la volonté. L'activité de l'âme dépense, pendant la veille, une grande quantité de vie spiritualisée, et quand il n'en reste plus assez, les mouvemens du corps s'exécutent difficilement, et les organes fatigués nous renvoient une sensation de malaise. L'âme sent alors le besoin du repos, ce qui l'engage à rappeler la vie spiritualisée dont elle dispose (*).

Le sommeil commence par les extrémités; il gagne ensuite le tronc, puis enfin la tête; les muscles, que la volonté ne soutient plus, fléchissent à

(*) Il faut une action de la volonté pour faire mouvoir le corps; mais il n'en faut aucune pour l'abandonner au repos; la vie spiritualisée revient d'elle-même à l'âme, dès qu'une sensation de fatigue engage celle-ci à s'éloigner de l'appareil des sensations.

mesure que la vie spiritualisée se retire (*), ce qui entraîne la chute du corps, s'il est debout, ou s'il ne rencontre pas un point d'appui convenable. Les yeux et les oreilles, qui veillent à notre conservation, en nous prévenant de ce qui se passe au loin, sont les organes qui s'endorment les derniers. On peut observer les mêmes gradations dans le réveil, mais elles suivent un ordre inverse : la tête, par exemple, peut être éveillée pendant que les extrémités dorment encore ; la sensation vague de l'exis-

(*) L'âme, pour posséder le corps, imprime à la vie spiritualisée, pendant la veille, une action permanente qui entretient la rectitude du tronc, et l'empêche de tomber en fléchissant sous son poids. Cette modification vitale se répand dans la généralité de l'organisation à l'instant du réveil, et sert ensuite à l'exécution de tous les mouvemens volontaires. C'est peut-être ce mécanisme, imparfaitement aperçu, qui aura persuadé à certains théosophes que les mouvemens des membres corporels s'exécutaient par une sorte de superposition des membres spirituels.

tence du corps que la circulation nerveuse communique alors à l'âme, comme celle d'une chose étrangère, a une sorte de charme qui s'évanouit au premier mouvement. Quand le réveil est subit, ces nuances disparaissent, et la vie spiritualisée envahit toute l'organisation au même instant (*).

Le sommeil est une preuve de l'existence de l'âme : il démontre l'union des deux natures que nous réunissons sur la terre ; en effet, si le jeu de l'organisation produisait dans l'homme la sensibilité et l'intelligence, comme il pro-

(*) Le sommeil, rigoureusement parlant, n'existe que dans la tête; car c'est là que se trouve le centre de l'affectibilité avec lequel l'âme est en communication, et dont elle s'isole quand nous dormons; mais comme elle possède le corps au moyen de la vie spiritualisée, celle-ci se retire progressivement de l'organisation quand le besoin du repos se fait sentir. Au surplus, tous les phénomènes dont je parle, ne se rapportent qu'au sommeil ordinaire dans l'état de santé.

duit la végétation dans les plantes, nous ne pourrions pas suspendre à volonté le travail de nos pensées et en priver le corps pour un temps. Si l'on fait attention que le sommeil est sous plusieurs rapports soumis à l'empire de la volonté, qu'elle peut s'en défendre, s'y livrer ou le chasser, on demeurera convaincu que la puissance de penser, qui se sépare ainsi de l'organisation, n'en saurait être un produit.

On se rappelle que la vie spiritualisée se forme de la portion du fluide nerveux que le centre de l'affectibilité laisse sans cesse échapper du cerveau vers l'âme; elle s'accumule quand nous dormons, et son contact avec le système nerveux acquiert bientôt assez d'intensité pour nous contraindre à recevoir les sensations qu'il nous envoie. Telle est la cause naturelle du réveil;

elle suffit pour faire comprendre que toute commotion violente doit amener le même résultat.

Dans l'état de santé, après une longue veille, le premier sommeil est profond; mais il devient plus léger à mesure que la vie spiritualisée, en se renouvelant, rétablit le contact intime de la sensibilité avec l'affectibilité; c'est alors que se forment les rêves qui, par cette raison, sont ordinairement plus fréquens et plus suivis le matin.

L'explication des rêves se trouve toute entière dans celle de la mémoire. Les communications imparfaites qui, pendant le sommeil, continuent entre l'âme et le corps, nous donnent des demi-sensations que nous reproduisons en nous en occupant, comme nos souvenirs reproduisent dans le cerveau les impressions premières que nous voulons examiner. Il existe pourtant

cette différence entre le travail de la mémoire et celui des rêves, c'est que le premier se fait sciemment, tandis que, dans le second, notre âme s'étant éloignée de l'affectibilité du cerveau, qu'elle ne possède plus qu'imparfaitement, reçoit comme une œuvre étrangère les impressions qu'elle y trace elle-même (*).

Les sensations que nous recevons en dormant, ont différentes causes; elles naissent des mouvemens spasmodiques et spontanés que le cerveau ou les plexus prennent d'eux-mêmes ou des impressions que le corps reçoit, et qui nous sont incomplètement transmises. Dans l'un et dans l'autre cas, notre âme, en cherchant à les examiner, imprime à

(*) Nous verrons ailleurs que quelquefois un magnétiseur peut causer de même l'illusion la plus complète à son somnambule, en traçant par sa volonté, dans le cerveau de celui-ci, toutes les images qu'il lui plaît.

la vie spiritualisée un mouvement qui trace de nouvelles images dans l'affectibilité du cerveau, et nous donne par conséquent d'autres sensations (*).

S'il arrive, par exemple, qu'un mouvement spasmodique offre à notre âme l'image confuse d'une forêt, en cherchant à examiner ce lieu sauvage, nous peindrons dans notre cerveau tous les détails dont nous supposerons l'existence, et si des idées de péril viennent s'y joindre, nous verrons bientôt des brigands ou quelqu'animal nous menacer des accidens les plus funestes. Un rêve dont la frayeur trace ainsi les tableaux finit ordinairement par un réveil pénible, amené par l'anxiété des émotions qu'il nous cause. Les images des songes sont ordinairement désor-

(*) Certains rêves peuvent être le résultat d'influences étrangères, comme on pourra en juger par la suite.

données, parce qu'elles se produisent les unes par les autres en réveillant dans nos souvenirs des sensations que la réalité ne pourrait jamais assembler.

L'âme n'est pas toujours complètement trompée pendant le sommeil, elle s'aperçoit quelquefois de son erreur en comparant le souvenir de la réalité avec le désordre des rêves. Cette situation est digne de remarque; on y voit les sensations du songe et les souvenirs de la réalité se combattre en traçant dans le cerveau des images opposées, et c'est l'âme qui, diversement excitée, peint elle-même ces tableaux contradictoires. C'est un spectacle qu'elle se donne à son insu; la vie spiritualisée lui sert de moyen, sa mémoire d'acteurs, et l'affectabilité du cerveau de théâtre. Il n'est, peut-être, rien dans la vie qui distingue mieux la

puissance de penser du jeu de l'organisation et du travail des pensées.

L'illusion du rêve se prolonge, quoique notre jugement l'ait un instant aperçue; il faut se réveiller pour échapper à ses songes, et souvent on le tente en vain; car l'âme ne peut rompre le cercle des sensations qui l'y retient, que par une violente secousse (*). Quelquefois, dans les songes, la vivacité des tableaux et leur liaison nous captivent au point de ne nous laisser rien sentir au-delà; l'âme, absorbée dans les sensations qu'elle en reçoit, ordonne alors des mouvemens que la vie spiritualisée fait exécuter au corps sans interrompre le sommeil. Cet état, que l'on nomme somnambulisme naturel, n'est

(*) L'âme est de même retenue sur la terre par le cercle des sensations qu'elle y reçoit; car on captive une âme par sa sensibilité, comme on enchaine un corps par ce qui forme sa consistance.

pas très-rare, et présente un phénomène contraire à celui du sommeil ordinaire ; car les membres sont éveillés et la tête ne l'est pas, puisque la vie spiritualisée, au lieu d'envahir tout le cerveau, n'agit sur l'affectibilité qu'en suivant la série de sensations que le rêve a produite. L'attention que notre âme y donne l'isole de tout le reste.

Il faut généralement, pour jouir d'un sommeil paisible, que l'estomac ne soit pas trop chargé. Le voisinage de cet organe, avec les plexus, y cause, dans les digestions laborieuses, une sensation de malaise qui réagit sur le cerveau et donne des songes fatigans.

De l'imbécillité et de la folie.

Les aliénations mentales proviennent d'un vice ou d'un désordre dans les organes qui servent sur la terre aux

communications entre l'âme et le corps. On peut les ranger en deux classes, l'imbécillité et la folie.

L'imbécillité est native ou accidentelle, elle a sa cause dans l'incapacité du cerveau ; c'est un instrument qui sous le rapport des pensées, n'a jamais été ou n'est plus en état de servir.

L'âme possède la puissance de penser toujours au même degré, mais le travail des pensées se fait dans le cerveau, et cet organe n'est pas encore développé chez les enfans, et perd ses forces quand la vieillesse arrive. Dans l'âge mûr, le plus léger accident, un rhume de cerveau, par exemple, suffit pour diminuer son aptitude au travail. L'âme voudrait alors inutilement s'appliquer à l'étude, l'organe lui refuse son service. Elle juge fort bien que l'obstacle vient de l'indisposition de l'instrument qu'elle emploie, et peut aisément dis-

tinguer par-là la puissance de penser de l'exécution des pensées.

L'imbécillité a différens degrés, elle est ordinairement causée par l'affaiblissement du cerveau, et peut être la suite d'une chute, d'un coup sur la tête, en un mot, de tout ce qui peut gêner le travail des pensées ou le rendre impossible.

La folie se manifeste quand nos sensations ont cessé d'être en rapport avec l'existence des choses.

Nous acquérons toutes nos connaissances sur la terre par des sensations dues aux impressions que les corps environnans font sur nos organes; ainsi, ordinairement il existe un rapport nécessaire entre les objets extérieurs et nos jugemens. Dans la folie, au contraire, le cerveau prend de lui-même les impressions que les objets extérieurs devraient produire; il en résulte des sen-

sations qui n'ont plus aucune liaison avec la réalité; nous nous trompons, alors, en continuant d'attribuer ces sensations à l'existence des choses, tandis qu'elles sont dues aux convulsions de l'organe. La même erreur nous égare dans les rêves, et leur explication peut à beaucoup d'égards s'appliquer à la folie.

La personne menacée de folie s'aperçoit quelquefois (comme dans les songes) que ses sensations actuelles ne sont plus en harmonie avec ce qu'elle éprouvait auparavant; elle hésite alors, ou bien elle veut, au contraire, forcer les autres à partager ses nouvelles idées, et son impatience, favorisée par une trop grande mobilité nerveuse, peut aller jusqu'à l'emportement, ce qui l'égare de plus en plus. On conçoit que des impressions plus fortes doivent distraire d'impressions plus faibles, et même quelquefois les dénaturer.

Souvent, au commencement de la folie, le malade est rêveur ; il s'occupe en silence à former sa conviction sur le point où ses sensations l'égarent, et c'est ordinairement long-temps après que l'on s'aperçoit de l'aliénation mentale. Elle peut alors ne se manifester que dans les idées consécutives, et comme les premières sensations fantastiques restent cachées, il devient difficile de remonter jusqu'à elles.

Quelle que soit la rapidité des réactions mentales accrue dans la folie par l'extrême mobilité du cerveau, il est certain que le désordre commence toujours dans les sensations. Il est même impossible qu'il en soit autrement, car toutes nos idées en santé comme en maladie, sont produites par nos sensations, et l'on peut, avec raison, considérer le délire de la fièvre comme un accès de folie accidentelle.

Quelques personnes confondent à tort les affections mélancoliques avec la folie. J'ai précédemment expliqué comment les plexus, après avoir reçu le mouvement des émotions de l'âme, réagissaient sur sa sensibilité. Ces plexus sont l'organe du sentiment; ils ne nous font connaître aucun objet extérieur, et leurs fonctions se bornent à reproduire l'état de l'âme par les sensations qu'ils lui renvoient. Sans doute leurs contractions spontanées apportent du désordre dans la sensibilité; mais elle n'égare pas le jugement. Quelquefois même le malade reconnaît que les vapeurs sombres qui l'assiégent n'ont d'autre cause qu'une réaction du physique sur le moral; mais le moyen d'échapper à une tristesse que la vie qui nous unit au corps, nous renvoie continuellement? Tel est le fâcheux résultat du spleen, de la mélancolie, et

généralement de toutes les affections lentes qui peuvent agir sur les plexus (*).

Les causes de la folie varient comme les circonstances qui l'accompagnent. Le désordre commence ordinairement dans l'organe du cerveau ; il peut aussi trouver son origine dans les violentes agitations de l'âme qui l'ont précédé.

Nos pensées se forment des rapports que nos sens établissent entre nous et les objets extérieurs. Ce sont ces rapports qui développent nos sentimens et forment nos déterminations. La volonté prend l'énergie de nos affections ; elle peut être absolue quand nos passions la dominent, et si les événemens

(*) Les rapports qui règnent entre les sentimens et les pensées, se retrouvent entre les plexus et le cerveau. J'ai quelque raison pour supposer que, dans les affections mélancoliques, telles que le spleen (outre le traitement ordinaire), l'application répétée de ventouses sèches sur la région cardiaque ne serait pas sans utilité. Il paraît aussi que la matrice, chez les femmes, a une liaison marquée avec les plexus.

la contrarient, elle s'exaspère, et les mouvemens fougueux qu'elle imprime aux plexus, peuvent les faire entrer en convulsion. Il en résulte des sensations désordonnées; l'âme, absorbée dans les sentimens fougueux qui l'agitent, perd toute juste appréciation des choses, et les agitations que le cerveau en reçoit y font naître quelquefois des images fantastiques (*).

Il est une autre cause de trouble dans le travail des pensées, qui, sans être la folie, y cause pourtant un véritable désordre; quelquefois l'affectibilité cérébrale s'exaspère au point que toutes les sensations qu'elle nous communique sont douloureuses ou exagérées; il est difficile alors de raisonner

(*) Puisque nos souvenirs peuvent créer des images fantastiques dans le cerveau, pendant le sommeil, il est aisé d'en conclure que des émotions violentes peuvent aussi quelquefois en faire naître en état de veille.

juste; car les sensations du moment absorbent l'intelligence, et si l'on veut en réunir plusieurs dans ses souvenirs, le trouble devient général, et ne permet plus de rien distinguer (*).

De toutes les maladies qui affligent l'espèce humaine, la folie me semble la plus déplorable; elle tient à la destructibilité des organes que notre intelligence emploie, et résulte toujours d'un désordre dans les communications entre l'âme et le corps. L'explication que j'ai donnée du mécanisme de ces communications, fait apercevoir de quels troubles elles sont susceptibles, et de combien de manières elles peuvent se pervertir.

(*) On ne doit pas confondre avec la folie le défaut de suite et la mobilité dans les idées, que produit nécessairement tout affaiblissement de l'organe cérébral. L'enfance offre quelque chose d'analogue; car, dans le premier âge, les sensations se succèdent rapidement, la mémoire est fugitive, et les résultats éloignés ne sont jamais aperçus.

Considérations générales sur le magnétisme humain.

Le fluide magnétique de l'homme est cette dernière modification vitale que j'ai nommée la vie spiritualisée ; elle est soumise à l'empire de la volonté, et se forme par l'action de l'âme sur le fluide nerveux ; je ne rappellerai pas à ce sujet des détails où déjà je suis entré.

La vie spiritualisée est en ce monde un agent que l'âme emploie nécessairement dans toutes ses opérations. L'impulsion qu'elle lui donne, en contractant les muscles, ne dépasse pas les limites de l'organisation, tandis que, pour magnétiser, la volonté la projette au-dehors en suivant les nerfs artériels comme des conducteurs. Voilà, quant à l'action, la principale diffé-

rence qui existe entre magnétiser et agir.

Nous sommes libres de magnétiser ou d'agir comme il nous plaît ; mais les résultats sont utiles, nuls ou nuisibles, selon les hommes, les circonstances et les choses. L'émission magnétique affaiblit de la manière la plus rapide quand elle est excessive ; mais, dans les cas ordinaires, le jeu de l'organisation, en renouvelant la vie, répare la perte que l'on vient d'en faire. Il est imprudent de magnétiser sans utilité toutes sortes de personnes et d'objets ; rien n'est plus propre à inoculer les maladies contagieuses (*).

L'action magnétique affaiblit tant

(*) Quand l'émission magnétique cesse, une portion de la vie émise rentre, et peut être altérée d'une manière nuisible ; il convient, en conséquence, lorsqu'on vient de magnétiser quelqu'un dangereusement malade, de continuer l'émission quelque temps après, et de se laver les mains si elles ont servi de conducteur.

qu'elle est positive ; mais on peut magnétiser négativement, c'est-à-dire, s'efforcer d'attirer à soi une portion de la vie d'un autre être.

Les avantages que l'on se procure ainsi sont bien au-dessous de ce que l'imagination pourrait s'en promettre. En effet, l'homme en état de santé jouit d'autant de vie que son organisation en comporte, et quand il est malade, l'effort qu'il fait pour acquérir lui nuit souvent plus qu'il ne lui profite.

S'emparer de la vie d'un autre et l'individualiser à son usage, est un procédé dont la singularité demande une explication. On vient de voir que la volonté, en magnétisant, dispose à l'extérieur de la vie spiritualisée ; on peut, en la rappelant ensuite, entraîner une portion quelconque d'une vie étrangère qui se réunit et se confond avec la

nôtre (*). En magnétisant un chêne, par exemple, on fait une alliance avec la vie de l'arbre, sur laquelle on acquiert ainsi une sorte de puissance.

C'est à peu près de cette manière que l'on met une ou plusieurs personnes en rapport avec un chêne; si l'expérience se fait dans une forêt, elle aura pour premier effet de rendre ceux qui s'y seront soumis plus sensibles au parfum de l'exhalaison végétale répandue dans les bois (**).

L'homme ne peut s'emparer utilement que d'une portion de mouvement

(*) Le mouvement organique, dans le travail de la digestion, s'empare de même du principe vital qui se dégage des alimens.

(**) On peut magnétiser négativement avec quelque utilité, parmi les végétaux, le chêne, l'orme, le tilleul et l'oranger; parmi les minéraux, l'or seulement. Si l'on magnétise les animaux négativement, il faut prendre le temps de leur sommeil, et choisir le cheval, le chien ou les vaches; encore je doute que l'on obtienne un succès satisfaisant.

élémentaire, relative aux forces de son organisation; l'excès la fatigue et peut la détruire. Les rayons solaires ont par eux-mêmes une action pour pénétrer les corps; il paraît qu'en cherchant à les attirer, ils s'accumulent dans le cerveau et causent une sorte d'ivresse assez semblable à celle que l'on éprouve quand on a respiré long-temps des vapeurs alcooliques.

L'ivresse ordinaire est de même produite par l'accumulation des rayons solaires que l'organisation pompe et sépare du vin avant d'avoir eu le temps de les bien assimiler à la vie humaine. Il en résulte du trouble dans la circulation nerveuse; l'âme reçoit alors ses sensations par un intermédiaire, altéré quant à sa qualité, mais augmenté dans sa quantité; en sorte que la justesse du jugement chez les buveurs se trouve

remplacée par un sentiment vague de puissance qui les charme.

Magnétiser est un acte de la volonté, et non une simple détermination. On se tromperait en supposant qu'il suffit de vouloir sans agir ; l'action magnétique se fait intérieurement comme tous les travaux de l'intelligence. Il faut, pendant l'exécution, que le cerveau conserve le mouvement dans lequel la volonté s'est formée ; autrement l'émission cesse, et l'on ne magnétise plus. C'est ce qui arrive quand une distraction égare la pensée sur d'autres objets.

Pour magnétiser utilement, il suffit que le désir de soulager un être souffrant vous porte à chercher à le pénétrer de votre chaleur vitale. Telle est l'indication de la nature, toutes les mères la sentent et la suivent d'autant

mieux qu'elles ont moins appris à se confier en des secours étrangers.

Les mains sont les conducteurs ordinaires de l'émission magnétique; mais le système nerveux en général pourrait servir à cet usage, la tête, la poitrine et le souffle surtout, y sont très-propres. On peut encore magnétiser avec le regard et le son de la voix (*).

(*) Le regard peut servir à magnétiser avec énergie; mais pour cela il faut avoir la vue forte. Il m'est arrivé d'endormir ainsi un jeune homme de vingt-six ans, qui doutait de la puissance du magnétisme, et m'avait prié de l'essayer sur lui. Je lui pris les mains et je l'engageai à me regarder fixement : je m'aperçus bientôt que je l'éblouissais, car ses yeux cherchaient à éviter les miens; peu d'instans après, ils se fermèrent, et le sommeil survint. Je suis persuadé que c'est en magnétisant de cette manière que certains pâtres prétendent charmer des chiens, d'ailleurs farouches. Ils font d'abord beaucoup de contorsions devant l'animal; le chien, étonné, regarde son antagoniste; celui-ci fixe ses yeux sur les siens, et ne les quitte plus. Bientôt l'animal hésite, recule, s'effraie, et finit, en regardant toujours l'homme qui le poursuit, par s'aller cacher dans quelque recoin. Le regard du serpent agit aussi sur sa proie; je ne doute pas qu'il

La sensibilité et l'intelligence concourent à l'émission magnétique ; mais la volonté du magnétiseur peut se former plus particulièrement sous l'influence de l'une ou sous celle de l'autre. Si sa pensée domine son action, elle est ordinairement mesurée, et n'a jamais l'énergie que lui donne le sentiment ; celui-ci, au lieu de répandre la vie goutte à goutte, la verse à flots, tant que l'organisation continue à le servir. La première manière de magnétiser ne fatigue pas sensiblement, la seconde peut conduire en peu d'instans à la défaillance la plus complète. La bonne volonté de tête expose peu, mais elle

ne magnétise avec les yeux l'animal qu'il veut dévorer. Les convulsions de celui-ci, ses efforts pour échapper, l'effroi qui le saisit, constatent qu'une puissance ennemie domine ses mouvemens, et l'on a vu que le fluide magnétique (la vie spiritualisée) est l'agent que la volonté emploie pour mouvoir le corps. En magnétisant avec la tête, les yeux ou le souffle, on fatigue beaucoup l'organe dont on se sert.

agit de même, tandis que l'amour de nos semblables, en nous faisant oublier notre individualité, nous donne une grande puissance sur la vie et peut opérer des prodiges (*).

Une volonté éphémère, quelqu'énergique qu'elle soit, a rarement des résultats satisfaisans, car l'effervescence produite par une imagination exaltée est un feu d'un instant qui brûle et n'échauffe pas. Il faut ordinairement, pour surmonter les obstacles, que le magnétiseur ait beaucoup de constance et qu'il dispose avec sagesse de l'emploi de ses moyens.

Les sentimens religieux sont d'un grand secours en magnétisant; ils por-

(*) Tout élan d'amour contient, de la part de celui qui s'y livre, une offrande de sa vie, et notre faculté d'en disposer s'accroît avec l'énergie de nos sentimens. Il arrive ordinairement, quand on magnétise, que l'affaiblissement des organes, ou leur mauvaise disposition, met un terme à l'émission vitale.

tent les espérances de l'homme au-delà de ce monde, et mettent sa vie à sa disposition en remplissant son cœur de charité, c'est-à-dire, d'un tendre intérêt pour les autres. Quelquefois un magnétiseur, plein d'une humilité pieuse, attribue ses succès immédiatement à Dieu, et les regarde comme autant de miracles; il se persuade que l'homme n'y est pour rien, et que, dans ses propres œuvres, il n'est qu'un modeste instrument dont la Providence daigne se servir. Une âme tendre trouve une ineffable douceur à s'oublier ainsi elle-même en s'abandonnant au sentiment qui la domine. Cette erreur augmente la jouissance de celui qui s'y livre, et par là séduit encore sa raison, mais elle l'égare en des illusions mystiques toujours dangereuses.

Magnétiser, c'est faire usage d'une faculté toute naturelle; sans doute,

nous la tenons de Dieu comme toutes les autres; mais s'il faut, pour faire des miracles, employer d'autres moyens que ceux donnés généralement aux hommes, à coup sûr le magnétisme n'en produit pas.

J'ai précédemment dit, en parlant des réactions de l'âme sur l'organisation, que nous ne pouvions pas toujours les produire ni les arrêter à notre gré. Ce sont pourtant ces émotions seules qui donnent à l'action magnétique sa plus haute puissance, en mettant une grande quantité de vie à la disposition de la volonté (*).

Une foule de circonstances influent, au physique comme au moral, tant sur le magnétiseur que sur le magnétisé;

(*) Voyez ce que j'ai dit en parlant des plexus, et vous pourrez juger de la quantité de vie spiritualisée que la réaction de l'âme sur le cerveau met à sa disposition. La volonté, dans les affections énergiques, peut, en quelque sorte, l'augmenter à son gré.

elles dérangent les résultats espérés, en sorte que les expériences proposées manquent leur but assez souvent. Les plus intéressantes naissent sans qu'on les ait cherchées. Un phénomène ne suffit pas d'ailleurs pour convaincre des spectateurs curieux, et ceux qui magnétisent trouveront dans le cours d'un traitement assez d'occasions pour s'instruire s'ils savent observer. Ne cherchez donc jamais à faire des expériences, elles sont presque toujours inutiles et souvent nuisibles.

Quelques personnes ont tenté de se magnétiser, c'est une indication de la nature dans toutes les douleurs locales; mais il peut y avoir du danger à chercher ainsi à se somnambuliser soi-même en refoulant l'agent de la volonté vers sa source. On magnétise pour l'ordinaire en plaçant ses mains, l'une sur la région de l'estomac, et

l'autre en opposition sur le dos. Si l'on veut éveiller un somnambule, il faut le magnétiser négativement. J'ai vu, dans les inflammations de poitrine, que l'on obtenait les plus heureux résultats en magnétisant positivement d'une main et négativement de l'autre.

Une dernière remarque que plusieurs personnes auront sans doute faite, et qui m'a paru mériter l'attention des observateurs, c'est que l'exercice des facultés intellectuelles du magnétiseur, et notamment celui de la mémoire, souffrent momentanément de l'usage du magnétisme quand il est persévérant et excessif; il faut du temps ensuite pour recouvrer ce que l'on a perdu.

Du magnétisme appliqué à l'espèce humaine, de son utilité générale dans les maladies, et de l'état magnétique, improprement nommé somnambulisme.

Magnétiser pour guérir, c'est secourir, avec sa vie, la vie défaillante d'un être souffrant; le magnétisme, sagement employé, peut donc être utile dans toutes les maladies, mais il ne dispense pas d'user des remèdes ordinaires, et l'on ne voit que trop souvent ses efforts échouer comme ceux de la médecine. Le magnétisme a des inconvéniens et des dangers, j'en signalerai quelques-uns, et ceux qui concevront bien les phénomènes qu'il produit, prévoiront facilement les autres.

Des trois modifications que renferme la vie humaine, une seule est soumise

à l'empire de la volonté; il semble naturel de l'employer, dans les maladies, à secourir l'organisation attaquée, c'est ce que l'on fait en magnétisant. Je pourrais citer plusieurs exemples de fièvres adynamiques et ataxiques guéries de cette manière. Le magnétisme est d'un grand secours dans les fièvres d'accès. Le frisson résulte, je crois, d'un spasme dans les organes mêmes où se forme la vie; la respiration, qu'il rend difficile, ne décompose plus l'air avec le même succès (*), et le cours du mouvement se trouve arrêté jusqu'à ce que son accumulation surmonte l'obstacle. Il se précipite alors dans la circulation; le spasme, poussé à l'extérieur, se fixe à la peau; mais la chaleur, qui va crois-

(*) Dans le frisson, la respiration ne décompose plus l'air avec la même puissance; aussi elle ne forme plus autant d'acide carbonique; on peut s'en assurer par des expériences.

sant, le dissipe bientôt, en exhalant au dehors une sueur abondante. Ces trois périodes sont bien connues. Le magnétisme, convenablement employé, peut, dans la première, arrêter le frisson; il parvient quelquefois, dans la seconde, à dissiper la chaleur en procurant une transpiration modérée, et sur le déclin de la fièvre, il soutient toujours les forces du malade (*).

L'expérience a prouvé que dans les maladies inflammatoires le magnétisme pouvait être d'une grande utilité; il convient néanmoins d'aider son action en évacuant le sang amassé dans la partie affectée, il rend ensuite l'élasticité aux vaisseaux qui l'avaient perdue et prévient ainsi le retour d'une stagnation nouvelle (**).

(*) Souvent, le magnétiseur qui coupe la fièvre pendant la chaleur de l'accès, éprouve ensuite un mouvement de chaleur fébrile plus ou moins long.

(**) L'application des ventouses sèches sur le dos

Le magnétisme est le mouvement élémentaire individualisé dans l'organisation humaine, et rendu propre à recevoir l'action de la volonté. C'est la dernière modification de la vie que l'intelligence entraîne dans le travail des pensées, et que, par cette raison, j'ai nommée la vie spiritualisée. On conçoit que si l'affectibilité du corps était formée par une modification vitale si bien assimilée à la nature spirituelle, l'âme en recevrait des sensations qui rapprocheraient son mode actuel de perception de celui qu'elle aura un jour en elle-même (*). C'est ce qui arrive dans l'état magnétique, im-

pendant qu'on magnétise, devient fort utile dans les affections de poitrine ; car l'action du magnétisme est plus efficace quand on l'aide ainsi par une attraction matérielle extérieure.

(*) Dans l'état ordinaire, le fluide nerveux forme l'affectibilité du corps, et c'est à cette affectibilité que nous devons toutes nos sensations sur la terre.

proprement appelé somnambulisme ; car il est produit par le changement d'affectibilité que je viens d'indiquer. Je vais d'abord expliquer comment ce changement s'opère, et j'exposerai ensuite les principaux phénomènes qu'il fait naître.

Lorsqu'un homme magnétise son semblable, il pénètre de sa vie spiritualisée une organisation de même nature que la sienne, et lui communique ainsi un nouveau principe d'activité. L'apparition de cette vie étrangère en état de santé ne produit presque jamais rien de remarquable ; cependant, elle peut quelquefois, et surtout dans les maladies, développer subitement, chez celui qui la reçoit, un mode particulier d'affectibilité que l'on nomme somnambulisme magnétique.

En effet, si la vie spiritualisée, en pénétrant le corps du magnétisé, se

trouve entraînée en grande quantité dans le cours de sa circulation nerveuse, elle peut en altérer la nature et changer tout à coup son mode d'affectibilité; car le fluide qui le forme cesse d'être le même. Les organes deviennent alors susceptibles de recevoir une foule d'impressions inconnues dans l'état ordinaire. Le nouveau mode d'affectibilité que ce changement fait naître, est produit, comme on le voit, par l'invasion de la vie spiritualisée dans la circulation nerveuse; il est, par conséquent, bien plus rapproché de la nature spirituelle (*).

(*) La vie spiritualisée du magnétiseur ne produit pas seule le changement d'affectibilité qui se manifeste dans l'état magnétique; car dès qu'elle a envahi la circulation nerveuse du magnétisé, la vie spiritualisée de celui-ci la suit dans cette nouvelle voie, et contribue ainsi au somnambulisme. C'est par cette raison que les personnes habituées à l'état magnétique, y rentrent d'elles-mêmes dans toutes les circonstances propres à troubler leur système nerveux. Ceci ex-

Tout changement, dans le mode d'affectibilité, est accompagné d'un instant de sommeil; il est causé par l'interrup-

plique le somnambulisme magnétique spontané dont on a quelques exemples, et la catalepsie, qui n'est, je crois, que le même phénomène accompagné d'un isolement complet. Je n'ai pas été à même de l'observer; mais je pense qu'un bon magnétiseur, en magnétisant un cataleptique, s'en ferait entendre, et parviendrait facilement ensuite, par la seule force de sa volonté, à lui rendre l'usage de ses membres. Il suffit de rapprocher les phénomènes de l'isolement magnétique, de ceux de la catalepsie, pour reconnaître qu'ils ont une même cause. En effet, dans l'isolement, le somnambule ne voit et n'entend que son magnétiseur; quelquefois ses membres gardent momentanément l'attitude qu'il leur fait prendre, et il peut devenir presque entièrement insensible à tout ce qui est étranger au magnétisme. Cet état a des nuances, il est plus ou moins complet, et peut-être est-il absolu dans la catalepsie. La vie spiritualisée est trop rapprochée de la nature spirituelle pour agir immédiatement sur l'excitabilité musculaire, et lorsque l'affectibilité qui s'empare de la sensibilité de l'âme, reste étrangère au fluide nerveux, la volonté cesse de pouvoir contracter les muscles; car elle suit la voie des sensations nouvelles, et ne porte son action que sur l'intermédiaire qui les lui communique, c'est-à-dire sur le nouveau mode d'affectibilité formé

tion des rapports de la sensibilité avec l'affectibilité précédente, et sert de passage à la formation des rapports avec l'affectibilité nouvelle. Cet instant de sommeil a fait nommer l'état magnétique, somnambulisme; dénomination impropre, puisque ce mode d'existence comprend la veille et le sommeil, et que l'âme y continue toutes ses perceptions (*).

On conserve dans l'état magnétique la faculté de recevoir les sensations de

par la vie spiritualisée. Dans cet état, l'affectibilité n'est plus assez matérielle, et le corps n'obéit plus à l'action de la volonté.

(*) Quand le mode d'affectibilité change, il y a interruption dans les sensations, jusqu'à ce que la sensibilité soit en rapport avec l'affectibilité nouvelle. Cette interruption sert de passage de l'un à l'autre; elle précède l'état magnétique et le retour à la vie ordinaire, on l'appelle sommeil. Si l'émission magnétique se borne à suspendre les rapports de la sensibilité avec l'affectibilité, ce sommeil se termine par un réveil qui ne laisse dans la pensée aucune trace du temps écoulé.

la vie ordinaire, car le changement survenu se fait par augmentation. Il peut cependant arriver, dans les premiers temps surtout, que la sensibilité d'un somnambule, détournée de l'affectibilité nerveuse, soit tellement absorbée dans ses relations magnétiques, qu'elle devienne étrangère à tout autre rapport (*).

Cet état, que l'on nomme isolement, n'est pas ordinairement d'une longue durée, mais il peut se reproduire dans le cours d'un traitement, et tant qu'il continue, le somnambule ne voit et n'entend que par la voie magnétique; tout ce qui viendrait le frapper d'autre

(*) L'isolement magnétique a quelque analogie avec l'isolement du somnambulisme ordinaire, pendant lequel l'âme, absorbée dans l'examen d'une série de sensations, ne s'occupe plus de celles qui pourraient lui arriver par une autre voie; et si, pour distraire le somnambule, vous employez quelques moyens violens, vous lui causez souvent des frayeurs dangereuses.

part dérangerait ses perceptions nouvelles et lui causerait un trouble extrême.

Le travail de la mémoire se fait dans le cerveau ; notre volonté y reproduit, au moyen de la vie, les images et les circonstances de nos souvenirs ; mais il faut que l'affectibilité de l'organe n'ait rien perdu de son étendue, autrement la volonté n'y trouve plus les élémens des sensations premières ; elle est, par conséquent, dans l'impossibilité de les renouveler ; et le travail de la mémoire devient impossible. C'est ce qui arrive quand, de l'état magnétique, on retourne à la vie commune. Cette observation est applicable à tous les somnambules, elle suffit pour constater que l'état magnétique est le résultat d'un changement dans le mode d'affectibilité (*).

(*) La disparition de la mémoire, en rentrant dans

J'ai souvent vu des personnes sortir du somnambulisme, l'âme pleine d'émotions qu'elles cherchaient vainement à rattacher à leur cause. Voici, je crois, l'explication de cette singularité (*).

la vie ordinaire, peut éprouver quelques modifications par la volonté du magnétiseur et par le long usage du magnétisme; car il y a tels somnambules qu'on ne peut plus rappeler complétement à la vie ordinaire, il leur reste toujours quelque chose de l'affectibilité magnétique.

(*) La mémoire est une réaction de l'intelligence sur la sensibilité; elle suit toutes les vicissitudes de l'affectibilité; car, sur la terre, nous ne pouvons arriver à notre sensibilité que par l'intermédiaire de l'affectibilité du cerveau. Toutes les sensations reçues en état magnétique participent du mode d'affectibilité qui les a fait naître; voilà pourquoi on ne peut plus les reproduire quand il a disparu. Ce phénomène distingue la puissance de penser de l'exécution des pensées, et prouve que, dans nos souvenirs, l'affectibilité du cerveau n'est qu'un instrument obligé. Il est inutile de faire observer que l'intermédiaire de l'affectibilité du corps, n'est qu'un moyen de mettre en jeu une faculté de l'âme; que, par conséquent, dès que celle-ci peut agir directement sur sa sensibilité, elle retrouve en elle-même le principe de toutes les sensations qu'elle est susceptible de recevoir.

Toutes les sensations d'un somnambule magnétique naissent d'impressions reçues par un mode d'affectibilité qu'on lui enlève en l'éveillant; l'affectibilité qui lui reste ne peut plus les reproduire, et par conséquent ses souvenirs sont suspendus jusqu'à ce que l'état magnétique reparaisse. Le contraire arrive en entrant en somnambulisme; car le changement se fait par augmentation, et l'affectibilité qui s'est perfectionnée sert d'autant mieux l'action de la volonté. Ce phénomène, auquel l'imagination ne peut avoir part, est fertile en conséquences, et j'appelle sur lui l'attention des observateurs.

La mémoire de l'âme s'étend au-delà des bornes que nous pouvons lui assigner, et les souvenirs de détails se conservent long-temps après qu'on les croit effacés. Je m'étais promis, en me livrant à la pratique du magnétisme, de me

soumettre aux fantaisies de mes somnambules plutôt que de les influencer, et de ne provoquer aucune expérience, afin d'observer dans l'ordre le plus naturel les phénomènes qui se présenteraient (*).

Mes deux premières somnambules étaient sœurs; j'exécutais leurs prescriptions et je cédais aussi quelquefois à leurs caprices. Nous étions au mois de janvier, la neige couvrait la terre, et chaque matin, je magnétisais régulièrement pendant une heure. Un jour que mes somnambules souffraient plus que de coutume (**), elles me prièrent de leur ouvrir les yeux et de les laisser

(*) Je n'étais, près de mes somnambules, qu'un agent actif et dévoué; je ne discutais pas, et je ne me livrais à mes réflexions qu'après les avoir quittés. Cette conduite a ses inconvéniens, mais elle me semble la plus convenable à l'observation.

(**) Les somnambules en état magnétique ont plus de forces pour supporter la douleur, et plus de ressources pour y remédier.

dans l'état magnétique. Le lendemain, quand je revins, elles y étaient encore, car elles avaient dormi et s'étaient réveillées sans retourner à la vie ordinaire. Je remarquai seulement que les paupières s'appesantissaient, et que la vue commençait à se troubler; je renouvelai le magnétisme, et, à leur prière, je les laissai en somnambulisme comme la veille. Cet ordre de choses se prolongea des jours, des semaines et des mois. Cependant les accidens qui l'avaient d'abord motivé s'étaient successivement dissipés, et la santé offrait même des améliorations très-satisfaisantes : nous étions arrivés au temps des fleurs; le printemps brillait de tout son éclat, et, dans une belle matinée de cette aimable saison, je conduisis mes somnambules et leur mère dans le parc de Mousseaux. La promenade n'en était pas publique, car il appartenait à

un membre du gouvernement d'alors; mais j'avais obtenu une carte d'entrée. Il me vint à la pensée d'éveiller mes somnambules au bord de l'eau, sous des touffes de lilas et de cytises qui dominaient les restes d'un édifice en ruine; je dus à cette fantaisie une des plus agréables matinées de ma vie. Que l'on se figure la surprise ou plutôt l'enchantement de deux jeunes personnes qui s'étaient endormies, entourées de neige, et que j'éveillais au milieu des fleurs. Transportées, comme par miracle, dans un lieu charmant où le printemps exhalait l'espérance et le plaisir, elles se hâtaient d'en jouir et respiraient avec délice l'air doux et parfumé qui circulait autour d'elles. La plus jeune, dans sa joie, foulait l'herbe naissante en sautant dans la prairie, et courait d'un buisson à l'autre, pour en rapporter quelque nouveau butin. C'é-

tait une véritable ivresse que le cours de la vie ordinaire ne peut jamais offrir.

Un si long espace de temps passé en somnambulisme n'avait laissé aucune trace dans le souvenir des deux sœurs ; une foule de circonstances qui ne s'offraient plus à leur mémoire, reparurent aussitôt avec leurs détails. Par exemple, lorsque je les avais endormies en janvier, elles se tenaient près du feu, travaillant à des ouvrages de femmes ; trois mois après, à la fin d'avril, elles demandaient les broderies qui les avaient occupées, les aiguilles, le fil et la soie dont elles s'étaient servies, les ciseaux qu'à mon arrivée elles avaient placés sur la cheminée, etc., etc. Leur mère eut à répondre à une suite de questions de ce genre, qui lui causèrent une grande surprise et devinrent l'objet de mes méditations.

Mes somnambules, en s'éveillant, s'étaient rappelées des détails antérieurs à leur entrée dans l'état magnétique, j'en conclus que beaucoup de souvenirs, que l'on croit effacés, se conservent intérieurement. L'étendue des facultés de l'âme est bornée sur la terre par la nature des organes qu'elle emploie, notre intelligence ne s'attache qu'aux souvenirs remarquables; les sensations que nous devons aux choses indifférentes passent, en quelque sorte, inaperçues; mais quand l'affectibilité change, les impressions les plus récentes, dans la possibilité des souvenirs, nous semblent les dernières; nous les jugeons présentes, car nous ne comptons le cours du temps que par la succession de sensations qu'il nous apporte.

L'existence de l'homme sur la terre sépare sa sensibilité des travaux de son

intelligence en employant à leur usage deux modifications vitales différentes : l'une est le fluide nerveux, il appartient au corps, et nous transmet les impressions que les organes ont reçues ; l'autre, que j'ai nommée la vie spiritualisée, est l'agent de la volonté. Le somnambulisme magnétique est causé par l'envahissement de la vie spiritualisée dans la circulation nerveuse ; il étend, par conséquent, l'empire de l'âme, et développe son action à mesure que la matérialité des organes lui offre moins de résistance. De là naissent tous les phénomènes du somnambulisme magnétique ; on sait, par exemple, que la lumière est un produit du mouvement élémentaire en liberté, et l'on en doit conclure que la vie spiritualisée est lumineuse, car elle est formée par ce mouvement dégagé de la matière.

En effet, la vie spiritualisée est une

lumière trop rapprochée de l'action spirituelle pour faire impression sur nos organes dans l'état ordinaire; mais le magnétisme perfectionne et change le mode d'affectibilité. Un somnambule voit la vie spiritualisée, et dispose de la sienne pour aller chercher l'objet qui l'occupe et en rapporter l'image dans ses yeux. Cette manière de voir est toute active; c'est un acte de la volonté qui appartient, je crois, exclusivement à l'espèce humaine (*). Il n'en est pas

(*) Dans la vue ordinaire, la lumière du jour ne nous appartient pas, et nous recevons passivement les impressions qu'elle apporte dans nos yeux; mais dans la vue active, la lumière de la vie spiritualisée nous appartient, c'est notre volonté qui en dispose pour aller chercher l'image des objets; cette dernière manière de voir est toute spirituelle, mais elle trompe souvent, en n'éclairant qu'une partie du tableau. Au surplus, toutes les sensations dans l'état magnétique sont plus étendues, plus vives, et plus pénétrantes; elles font apercevoir une foule de rapports nouveaux, et donnent aux somnambules de nombreux moyens de juger des besoins des malades

ainsi de l'affectibilité magnétique ; certains animaux semblent la posséder naturellement, et c'est peut-être la cause de la supériorité de leur vue sur la nôtre. On sait que les oiseaux sont singulièrement favorisés sous ce rapport. Je me promenais un jour au temps des premières couvées dans un parc aux environs de Paris ; la société était nombreuse. Quelqu'un nous proposa de nous conduire au nid d'une fauvette ; il était placé dans un buisson, et nous y trouvâmes la mère sur ses petits, à peine recouverts de plumes naissantes. Il me prit fantaisie de les magnétiser, plutôt pour exercer une fa-

qui les consultent. C'est ainsi qu'ils peuvent apprécier l'effet des médicamens, et calculer les ressources et la marche de la nature. Je n'entrerai pas dans de plus grands détails à ce sujet, il suffit que l'on sache que c'est toujours par une sorte d'application que les somnambules font de leur sensibilité à l'état des malades et (dans leur prévoyance) à l'effet des médicamens, qu'ils jugent des uns et des autres.

culté alors nouvelle pour moi, que par un motif de curiosité déterminé. J'étais au second rang des spectateurs, et la main dont je me servis se trouvait à six pieds au moins du nid. Je regardais attentivement la fauvette; elle tourna la tête de mon côté en manifestant de l'impatience, ce qui ne m'empêcha pas de continuer avec bienveillance, mais à son grand mécontentement, car ses yeux étincelaient; ils s'étaient fixés sur ma main et ne la quittaient plus. Enfin, dans un mouvement de colère, elle se lève, quitte ses petits, vole directement à moi, en passant entre les spectateurs, applique cinq ou six coups de bec sur ma main et disparaît. L'audace de cette mère, qui venait de me choisir ainsi pour m'attaquer, surprit d'autant plus qu'on n'en soupçonnait pas la cause. Quant à moi, je ne pouvais ignorer que tous ses mouvemens avaient été d'ac-

cord avec l'émission magnétique que je dirigeais.

La vie spiritualisée est l'intermédiaire que l'âme emploie pour agir sur l'organisation ; aussi, quand un magnétiseur en fait une dépense excessive, ses mouvemens deviennent pénibles et d'une exécution difficile. Je connaissais une famille d'anciens colons de Saint-Domingue que les malheurs du temps n'avaient pas épargnée; une jeune personne en faisait partie ; elle jouissait d'une santé déplorable. Un matin on vint en toute hâte chercher son médecin. J'habitais la maison du docteur; mais il était sorti, ce qui accrut l'inquiétude et me détermina à me rendre auprès de la malade. Je la trouvai privée de sentiment. Sa famille désolée la pleurait déjà. La syncope durait depuis une heure et demie. Je cherchai vainement les pulsations du pouls et les battemens du

cœur ; un miroir que j'approchai ne me donna même aucune certitude sur la respiration. Il était impossible de rien faire avaler, et les substances volatiles avaient été employées sans succès. Je proposai alors de magnétiser, et je le fis avec énergie. Le spectacle que j'avais sous les yeux m'intéressait vivement sans m'agiter (*), et je me sentais une grande puissance. Je fis des passes, j'employai l'apposition des mains et le souffle surtout. Enfin, au bout de trois quarts d'heure, la malade forma une longue respiration. Le pouls s'éleva sur-le-champ ; je sentis une douzaine de pulsations qui se succédèrent rapidement et s'éteignirent ensuite. Je continuai ; le même phénomène se renouvela

(*) J'ai remarqué qu'en magnétisant, la volonté dispense bien plus énergiquement de la vie, quand les sentimens de l'âme n'agitent pas le corps : les convulsions des organes nous enlèvent une grande partie de nos moyens.

avec plus de durée, et peu après la respiration se rétablit entièrement. Bientôt le pouls devint plein et régulier, les joues se colorèrent, et les yeux s'ouvrirent; ils brillaient d'un éclat extraordinaire. Ce visage, où quelques minutes avant siégaient déjà les ombres de la mort, s'anima tout-à-coup, et la malade, qui ne s'était jamais senti tant de forces, voulut absolument s'habiller. Je passai dans une chambre voisine, d'où on me rappela au bout d'un quart d'heure, car une nouvelle défaillance venait de se déclarer : elle fut beaucoup moins longue. Je magnétisai encore, et les mêmes forces et la même coloration reparurent. Je m'en allai alors, en prévenant que probablement un autre affaiblissement se manifesterait plus tard, mais qu'il ne serait ni long ni dangereux (*). Je sentis

(*) Ce que j'avais prévu arriva : la malade, une heure après mon départ, sentit une faiblesse extrême,

en sortant mes jambes fléchir sous moi, et, sans la rampe de l'escalier, qui me soutint, je serais, je crois, tombé en le descendant. Mes muscles pourtant ne me semblaient pas fatigués, j'éprouvais seulement de la pesanteur et le besoin du sommeil.

L'état magnétique donne le moyen de voir l'intérieur des corps, et la lucidité des somnambules à cet égard est d'autant plus parfaite, que la vie spiritualisée a plus complètement envahi chez eux le domaine de l'affectibilité. Elle a différens degrés, et varie suivant les individus et les circonstances. Quand un

qui n'alla pourtant pas jusqu'à la défaillance. Le lendemain, elle entra en somnambulisme magnétique, dans un état d'isolement complet. Elle ne voyait et n'entendait que moi; et sa lucidité était telle, qu'elle lut à travers la main de son médecin le titre du premier exemplaire d'un ouvrage qu'il apportait avec lui. Je n'avais pas cherché cette expérience, qu'il provoqua directement de ma somnambule, avec laquelle je l'avais mis en rapport.

somnambule veut, par exemple, examiner l'intérieur de la poitrine de quelqu'un, il la magnétise d'abord, c'est-à-dire, qu'il y porte la lumière de sa vie, pour la rapporter ensuite dans ses yeux. C'est ainsi que dans l'état magnétique on voit l'intérieur des corps; j'en pourrais citer une foule d'exemples.

Un jour je devais magnétiser à onze heures. Je quittai la maison le matin avant de déjeûner pour être plus tôt libre; mais diverses affaires m'occupèrent jusque vers midi. Je me fis servir alors deux douzaines d'huîtres, que j'avalai en toute hâte, et je partis pour mon rendez-vous. On m'attendait; je racontai, en magnétisant, que j'étais sorti à jeûn. On commençait à me plaindre, quand ma somnambule, qui venait de placer sa main sur mon estomac, rassura la société en affirmant qu'elle y voyait bon nombre d'huîtres encore toutes en-

tières. Une dame voulut la consulter ; ma somnambule, après l'avoir examinée attentivement, répondit que son organisation n'offrait aucun désordre, mais qu'il s'y faisait un travail, et que, dans quelques minutes, ses règles paraîtraient. Cette dame, un quart d'heure après, se sentant mouillée, passa dans une pièce voisine, et convint en rentrant que l'événement avait justifié la prévision.

Dans une autre circonstance, la plus jeune des deux sœurs, dont j'ai précédemment parlé, fut instamment priée, par une demoiselle qu'elle voyait pour la première fois, et dont elle ne connaissait ni la famille, ni les relations, de lui dire ce qu'elle pensait de sa santé. Ma somnambule hésita d'abord, craignant de la mortifier ; mais pressée par cette dame de répondre franchement, elle lui dit qu'elle portait une dartre vive sur

un bras dans un endroit qu'elle désigna de la main et que recouvraient les manches de plusieurs robes. La malade fut sensible au témoignage de discrétion qu'elle avait reçu, et convint que la réponse était de la plus exacte vérité.

Depuis quarante ans on éloigne la découverte de la vérité, en s'obstinant à nier une foule de faits semblables. On aime mieux supposer que des milliers de gens instruits et de bonne foi ont été trompés, d'un bout de l'Europe à l'autre, par différentes personnes qui se sont toutes accordées pour user des mêmes moyens de déception; car les phénomènes généraux du somnambulisme sont partout à peu près les mêmes. On accuse les magnétiseurs d'être d'une extrême crédulité (*), et sans cesse on

(*) Quand, après mille expériences, la défiance cède enfin à l'évidence des faits, alors, l'incrédulité vaincue fait presque toujours place à l'enthousiasme;

leur demande des expériences nouvelles, qui sont toujours insuffisantes, car la défiance les examine avec un scepticisme invincible. Les plus curieuses d'ailleurs (comme celles que je viens de rapporter) arrivent inopinément. C'est à l'observateur à savoir en tirer de justes conséquences.

Je viens d'expliquer comment la vue active des somnambules leur fait voir l'intérieur des corps. L'habitude qu'ils prennent d'éclairer ainsi les objets qu'ils examinent, et d'en rapporter l'image dans leurs yeux, appartient toute entière à l'action de l'âme, et la dispose quelquefois à diriger spirituellement la modification vitale soumise à son empire. Un somnambule, alors, ne cher-

on n'examine plus, on admire. Voilà peut-être la cause des erreurs de certains magnétiseurs, qui ne voient que merveilles dans les phénomènes magnétiques.

che plus la situation matérielle de l'objet qui l'occupe, il l'éclaire là où sa pensée le saisit; car le mouvement de sa vie spiritualisée obéit à sa volonté, et illumine aussitôt tout ce qui fixe fortement son attention. On conçoit qu'alors les obstacles et les distances disparaissent. L'âme ne s'en inquiète plus; elle se livre naturellement à ce genre d'investigation sans s'en apercevoir, et paraît ne faire en cela que recouvrer un mode d'action qui lui est propre, et que le relâchement des liens corporels vient de lui rendre. Demandez à un somnambule comment il voit malgré les obstacles et la distance, il vous répondra qu'il voit parce qu'il le veut. Il ignore comment il a pu acquérir cette faculté; mais il sent qu'il est de la nature de son être de voir ainsi (*).

(*) La vie spiritualisée suit les mouvemens de la volonté, elle éclaire les objets dont l'âme s'occupe;

Les exemples à cet égard sont très-multipliés. Il n'est pas de magnétiseur qui, dans le somnambulisme magnétique, n'en ait observé quelque chose, et je pourrais citer plusieurs faits qui me sont personnels.

Un soir je me disposais à saigner au pied l'aînée des deux sœurs somnambules que l'on avait confiées à mes soins. J'avais mis la cadette en état magnétique; elle souffrait et s'était couchée dans une pièce voisine, en sorte qu'il était impossible qu'elle nous vît, à raison de sa situation et de la cloison qui

mais si ces objets sont des créations de l'imagination, elle ne fait qu'illuminer le travail des pensées pour en rapporter des images qu'elle y a tracées elle-même; telle est là source ordinaire des erreurs des somnambules qui s'efforcent de voir à distance. L'action spirituelle est trop peu connue pour qu'il ne reste pas d'obscurité dans une manière de voir qui lui appartient toute entière. La suite de mes observations m'a conduit à en parler ici; peut-être m'amènera-t-elle un jour à m'expliquer davantage.

nous séparait. Nous avions écarté les témoins importuns, il ne restait avec moi que le père et la mère de mes somnambules. Je posai le pied de l'aînée sur mon genou; mais à l'instant où, ayant pris de la main droite la lancette que je tenais à ma bouche, j'allais ouvrir la veine, un cri partit du lit de la plus jeune des sœurs. Nous y courûmes; elle était évanouïe, étendue sans mouvement dans la situation où elle s'était couchée. Je la ranimai et lui demandai la cause de sa défaillance; elle me raconta tous les détails de mes mouvemens dans l'opération projetée, et me dit qu'au moment où j'avais pris la lancette, une émotion, qu'elle n'avait pu vaincre, l'avait privée de sentiment. Son récit était tellement circonstancié, qu'il était évident qu'elle m'avait aussi bien vu que ses parens, qui ne m'avaient pas quitté.

L'aînée des deux sœurs avait promis à une dame qu'elle aimait beaucoup qu'elle irait la voir et lui donner une consultation. Le jour pris, on éloigna les domestiques ; l'appartement, au premier, présentait une suite de trois pièces : une salle à manger, un salon et une chambre à coucher. Ce fut dans ce dernier local que nous nous réunîmes ; je fis entrer ma somnambule en état magnétique, et je m'éloignai pour laisser plus de liberté à la conversation des deux amies. Quand elles eurent causé quelque temps, il fut question de l'extraction d'un cor, et quoique l'opération se fît avec adresse, un léger mouvement et un petit cri de la patiente, jetèrent tout-à-coup l'opératrice dans un évanouissement complet. Il fallut la placer sur le lit au fond de la chambre ; son amie, désolée, lui tenait les mains et s'assit auprès d'elle. La

syncope fut de peu de durée, et la malade, revenue à elle, me demanda de l'eau; j'allai sur la cheminée prendre une carafe; elle se trouva vide, je l'emportai pour la remplir, dans la salle à manger, où j'avais remarqué une fontaine filtrante; je tournai le robinet, l'eau ne vint pas; cependant la fontaine était pleine; j'imaginai qu'il fallait déboucher le robinet, et je me servis d'un rotin que je fendis; l'eau n'arriva pas davantage : je supposai alors que le conduit aérien du réservoir était obstrué, et comme il était fort étroit, il fallut de nouveau fendre le rotin pour l'introduire, mais je n'eus pas plus de succès. Je pris enfin le parti de revenir avec une carafe pleine d'eau non filtrée. Les deux amies étaient encore dans l'attitude où je les avais laissées. Ma somnambule m'avait constamment vu : elle avait suivi tous mes mouvemens, et

me les raconta sans omettre une circonstance; cependant il se trouvait entre elle et moi le salon et deux murs, et ma conduite contenait une foule de détails qu'on ne pouvait imaginer (*). Je pourrais citer plusieurs autres exemples de vues semblables, et même à des distances bien plus éloignées, mais les circonstances n'en seraient pas plus convaincantes.

On se rappelle qu'après avoir expli-

(*) Les acteurs de l'anecdote suivante ne sont plus de ce monde; je la tiens de l'un d'eux dans un entretien confidentiel. L'épouse d'un colonel de cavalerie était somnambule, son mari la magnétisait, et dans le cours du traitement, une indisposition le contraignit à se faire aider par un autre magnétiseur, officier au même corps. Cela ne dura que huit ou dix jours. Quelque temps après, dans une séance magnétique, le mari ayant mis sa femme en somnambulisme, celle-ci s'écria en parlant de l'officier : « Le malheureux.... je le vois;.... il veut se tuer;.... il est à ***;.... il prend un pistolet; courez vite.... » Le lieu indiqué était à une lieue, on monte à cheval sur-le-champ; mais on n'arriva que pour relever le cadavre, le suicide était consommé.

qué le phénomène de la vue active, de cette vue dans laquelle la volonté envoye la lumière de la vie chercher les images, j'ai dit que quelquefois les somnambules la dirigeaient spirituellement sans s'occuper des situations matérielles, et qu'alors elle éclairait les objets en suivant la direction de leurs pensées. Les magnétiseurs partagent cette manière d'agir (*), car ils di-

(*) Souvent en magnétisant une personne présente, on suit en même temps la voie des pensées et celle des actions; ainsi, l'on magnétise tout à la fois spirituellement et naturellement. Cependant ces deux manières d'agir sont très-distinctes. Celui qui magnétise naturellement (comme une mère magnétise sur son sein l'enfant qu'elle réchauffe), se dévoue; il ne veut pas dominer, mais secourir. Il met sa vie à la disposition de l'organisation malade dont il cherche à consoler les douleurs. Celui qui magnétise spirituellement veut pour l'ordinaire s'emparer de la volonté de celui qu'il magnétise; il cherche à le soumettre à sa puissance. On a beaucoup trop dit que dans le magnétisme tout dépendait d'une grande force de volonté; d'après cette opinion, ceux qui essaient de magnétiser se tiennent le cerveau dans un état de tension, qui donne à leur vie un mouvement violent et contraint, plus propre à

rigent leur fluide naturellement ou spirituellement, c'est-à-dire, qu'ils magnétisent la personne qu'ils veulent en pénétrer là où ils la voient, ou bien là où leur pensée s'attache à elle. Si vous suivez l'indication naturelle, et que vous vous borniez à pénétrer du jet de votre vie le corps de celui que vous voulez secourir, vous magnétisez naturellement. Si, au contraire, vous vous occupez fortement de sa personne pour vous emparer de sa volonté, et que, pour y parvenir, vous précipitiez votre vie dans le mouvement de vos pensées (au lieu de suivre la voie ordinaire des actions), vous magnétisez spirituellement, car vous suivez l'indication spirituelle (*).

causer des convulsions qu'à les calmer, tandis qu'ils agiraient plus utilement en cherchant avec bienveillance et sans effort à pénétrer de leur vie l'être qu'ils veulent secourir.

(*) Les somnambules qui consultent sur des gants,

Le magnétisme naturel, dirigé avec calme par une bienveillance éclairée, offre assurément peu d'inconvéniens. Quant au magnétisme spirituel, il présente des phénomènes plus extraordinaires; mais il est accompagné de beaucoup d'erreurs, et lorsqu'une indiscrète curiosité s'en empare, il peut amener de bien fâcheux résultats; il est la base

des vètemens, des cheveux, etc., etc., suivent l'ordre spirituel, c'est-à-dire, qu'à l'aide de ces indications, ils prétendent, en se concentrant, explorer l'état du malade, au moyen de la vie dont leur volonté dispose. Le plus souvent alors ils se trompent en peignant eux-mêmes, dans leur cerveau, tout ce qu'ils veulent voir. En effet, au lieu de porter l'action de leurs pensées et la vie qui lui obéit au dehors, pour éclairer les objets (ce qui fatigue d'autant plus que les liens corporels sont moins relâchés), ils la portent intérieurement, et voient dans leur tête, en donnant leurs consultations, comme nous voyons en dormant les images des songes. On ne devrait jamais consulter que pour des personnes présentes, et ne pas oublier que les jugemens des somnambules sont souvent déterminés par une foule de préjugés étrangers au magnétisme.

des communications avec les esprits, des possessions, des divinations et de toutes les révélations vraies ou fausses des théosophes. Pour obtenir des succès en ce genre, il faut posséder une tête éminemment propre à servir l'action de la volonté, circonstance assez rare, et qui, malheureusement, n'est pas toujours alliée à un jugement fort recommandable. La plupart des magnétiseurs qui suivent cette voie y sont conduits en aveugles par le vain désir de se distinguer; quelquefois aussi la superstition et le fanatisme s'en mêlent; l'esprit de domination est pourtant en horreur à la nature spirituelle. Que l'on juge, d'après cela, ce que l'on doit attendre de ceux qui, au lieu de se dévouer pour guérir leurs semblables, les magnétisent pour les asservir. De tels hommes peuvent produire d'effrayantes convulsions; mais heureuse-

ment leurs efforts se réduisent presque toujours à se fatiguer inutilement eux-mêmes.

Beaucoup de magnétiseurs prétendent éveiller et endormir leurs somnambules à distance, ce qui suppose qu'ils magnétisent spirituellement; mais il peut se glisser des erreurs dans leurs opérations. J'ai déjà dit que les personnes habituées à l'état magnétique, rentraient souvent d'elles-mêmes en somnambulisme. Le changement d'affectibilité, que l'on nomme somnambulisme, résulte d'une invasion de la vie spiritualisée dans la circulation nerveuse, et quand cette mutation d'affectibilité est habituelle, le plus léger trouble peut la renouveler. J'ai connu une somnambule qui rentrait à volonté dans l'état magnétique en tournant sur elle-même jusqu'à s'étourdir; alors elle s'endormait et perdait connaissance,

que, quelques instans après, elle recouvrait dans l'état magnétique en s'éveillant (*).

Le magnétisme spirituel semble produire plus facilement le somnambulisme que le magnétisme naturel, et les amateurs du merveilleux l'admirent davantage. Il guérit quelquefois, en se servant de la vie de la personne même soumise à son action ; mais il faut alors que la foi du patient soit complète, et

(*) Une sensation vive qu'un somnambule éprouve inopinément, absorbe tout-à-coup l'action de son âme dans la commotion que le fluide nerveux lui communique : la secousse que sa vie spiritualisée en reçoit, la retire subitement du domaine de l'affectibilité, et fait par conséquent cesser l'état magnétique. Le contraire arrive lorsqu'il survient quelqu'accident ou de fortes douleurs à un somnambule rappelé au mode d'existence ordinaire ; car le trouble qu'éprouve alors sa circulation nerveuse ouvre le domaine de l'affectibilité à sa vie spiritualisée, et reproduit l'état magnétique, où il ne rentre pas subitement, mais par un moment de suspension de sentiment (appelé sommeil), qui lui sert de passage.

qu'il s'y livre entièrement. Une pareille guérison, qui, pour l'ordinaire, n'est pas de longue durée, semble tenir du miracle; car elle n'affaiblit pas sensiblement celui qui l'opère (*). Le magnétisme naturel, au contraire, affaiblit toujours le magnétiseur. Les guérisons qu'il procure sont plus durables; mais elles s'obtiennent lentement, et l'on ne peut l'appliquer à la fois qu'à un petit nombre de malades, encore est-il dangereux de passer trop promptement de l'un à l'autre.

Il arrive assez souvent que des somnambules s'imaginent voir et entendre par les plexus. Cette erreur vient de ce qu'ils confondent l'écho de la sensation avec la sensation elle-même. Les mouvemens de l'âme se communiquent à la vie spiritualisée qui l'enveloppe, celle-ci

(*) Il paraît qu'un prince fameux guérit par ce moyen.

s'incarne dans les plexus, et c'est là que retentissent toutes les commotions qu'elle reçoit. Il en résulte des sensations consécutives que certains somnambules confondent avec les sensations premières. (J'ai précédemment expliqué ce phénomène.)

La vie spiritualisée est l'agent que l'âme emploie pour mouvoir le corps. Celle du magnétiseur peut quelquefois lui donner, pendant le somnambulisme, le moyen de faire agir les membres de son somnambule, non pas avec la même facilité, mais de la même manière que lui. Ce phénomène me surprit beaucoup la première fois que j'eus occasion de l'observer. La personne que je magnétisais éprouvait une grande faiblesse dans les bras, et quand elle fut entrée en somnambulisme, elle m'engagea à lui mettre une vingtaine de pièces d'or dans chaque main. Lorsqu'ensuite je

l'éveillai, au moment du sommeil qui conduit de l'état magnétique à la vie ordinaire, ses mains s'ouvrirent, l'or allait tomber; je voulus les fermer, à l'instant elles se fermèrent (*). Quelques minutes après, ma somnambule s'éveilla; mais ses mains restèrent fermées, et elle reconnut avec effroi qu'il lui était impossible de les ouvrir; elle se croyait déjà paralytique. Je magnétisai le long des bras en suivant les trajets nerveux, les muscles cédèrent et les mains s'ouvrirent : elles s'étaient si fortement contractées que chaque ongle avait laissé sa trace imprimée dans la peau.

J'ai, depuis, observé plusieurs phénomènes du même ordre; j'ai même fait marcher ainsi une somnambule

(*) Dans le passage du somnambulisme à la vie ordinaire, les muscles de votre somnambule vous obéissent d'autant plus facilement que sa volonté ne les possède plus.

dont les jambes étaient dans un état de paralysie. Elles la portèrent, non pas comme en santé, mais enfin assez pour la faire traverser péniblement un salon. Les mouvemens que ma volonté donnait aux muscles de la malade lui causaient, dans la partie, un tiraillement mêlé d'angoisses et me fatiguaient singulièrement (*).

La vie spiritualisée du magnétiseur concourt à former l'affectibilité qui se développe dans le somnambulisme : il acquiert par là de l'empire sur elle; aussi un magnétiseur peut quelquefois égarer les sensations de son somnambule, non-seulement sur les images, mais encore sur le parfum et le goût des choses. Il lui suffit de le vouloir ac-

(*) Il est toujours plus facile de produire chez un somnambule l'immobilité que le mouvement; car il faut un effort pour vaincre l'inertie matérielle des membres, tandis que leur nature vous favorise quand vous voulez qu'ils restent en repos.

tivement, il ne fait en cela que ce que nous faisons nous-mêmes dans nos rêves. Le somnambule perfectionne ensuite chaque sensation commencée en cherchant à l'examiner (*).

Ces pratiques dangereuses peuvent conduire à la folie et à toute sorte de catastrophes imprévues. L'affectibilité magnétique des somnambules sert d'elle-même trop bien leur imagination pour ne pas égarer quelquefois leur jugement, et c'est ce qui arrive quand les sensations qu'elle leur donne acquièrent la puissance de la réalité. L'é-

(*) Je me rappelle que M. l'abbé Faria, dans les séances magnétiques qu'il donnait à Paris, il y a quinze ou seize ans, produisait bon nombre de phénomènes semblables. Ces dangereuses expériences n'ont pas toujours un égal succès. Elles dépendent beaucoup du degré de perfection dans l'affectibilité magnétique des somnambules, et jettent, ordinairement, du doute sur la bonne foi de ceux qui les font. On peut revoir à ce sujet ce que j'ai dit de la formation des rêves dans le sommeil.

pouse d'un de mes amis était somnambule; son mari la magnétisait, et cédant à ses fantaisies peut-être avec trop de complaisance, il la laissait s'occuper en somnambulisme de tout ce qui s'offrait à son imagination. Elle distinguait assez mal les personnes présentes, cependant elle prétendait voir les absens à merveille dès qu'elle le voulait. Je l'avais deux ou trois fois mise en somnambulisme; mais, comme je magnétisais sérieusement dans un but d'utilité, elle avait déclaré que mon fluide l'absorbait et qu'elle ne pouvait plus voir.

Mon ami possédait loin de Paris une propriété qui, je crois, avait autrefois appartenu à l'ordre des Templiers. L'imagination de son épouse s'empara de cet objet, et bientôt, en somnambulisme, elle vit ces anciens moines avec la robe blanche et la croix rouge; elle racontait que l'un d'eux en avait assas-

siné un autre, et, comme il s'agissait d'un ordre religieux et militaire, elle indiquait aussi l'entrée de souterrains pleins d'armes, etc., etc.

L'apparition du moine et ses gémissemens causaient des accidens nerveux dans les séances magnétiques; mon ami s'en inquiétait d'autant plus que des tressaillemens analogues commençaient à se manifester dans l'état ordinaire. Nous voulûmes d'abord nous assurer des faits, et nous nous déterminâmes à partir. Un médecin se chargea de magnétiser la somnambule. Le voyage ne fut pas long; rien de ce qu'elle avait annoncé ne se vérifia, et cette dame en état magnétique, nous voyait encore à la campagne occupés de nos recherches, quand nous nous présentâmes chez elle à Paris (*).

(*) Un somnambule m'indiqua le moyen de débar-

Je ne doute pas que les erreurs de cette somnambule ne fussent dues aux

rasser cette dame de ses visions; il s'agissait de la mettre en somnambulisme, et de l'éveiller avec la volonté de lui en enlever le souvenir. On recommandait de ne jamais lui en reparler. Je devais, dans l'opération, appuyer mon front sur le sien, en plaçant un corps dur entre nos têtes, afin de fixer par la sensation ma volonté sur un point extérieur. La chose réussit, et ce qui me surprit, c'est que mon ami, ayant ensuite mis sa femme en somnambulisme, celle-ci lui raconta qu'en l'éveillant, il lui avait semblé que je lui avais feuilleté la cervelle. Je pourrais citer un autre exemple du développement que le somnambulisme donne à l'imagination, et du peu de confiance que méritent les prévisions que certains somnambules prétendent avoir de l'avenir.

On se rappelle que mes deux premières somnambules étaient sœurs. La plus jeune avait les poumons attaqués; elle jouissait d'une rare lucidité, et m'avait inspiré une grande confiance, en me donnant la description exacte des organes de sa poitrine. Un soir, après l'avoir mise en somnambulisme, elle me raconta que de vives douleurs avaient développé en elle une pressensation de l'avenir, en la faisant entrer dans un état magnétique extraordinaire. Elle avait vu son cercueil; froide et inanimée, on y avait déposé sa dépouille mortelle. Elle avait reçu les larmes et les regrets de ses compagnes; elle avait entendu les coups du marteau qui refermait sa bière, et les chants reli-

images qu'elle traçait elle-même dans son cerveau et qu'elle ne distinguait plus

gieux et funèbres des morts. « Hélas! me disait-elle, dans quelques jours j'aurai quitté cette terre qui commence à se parer pour moi des attraits du printemps. Vous cherchez vainement à me rattacher à la vie; je succomberai, malgré vos efforts, comme la fleur flétrie par la gelée du matin. Je vais mourir à dix-sept ans, lorsque mon avenir s'embellissait encore des illusions de l'espérance. Il semble que la nature ne m'approcha de la saison des plaisirs, que pour mêler plus d'amertume à mes regrets, etc., etc. » Tout cela était accompagné de soupirs et de larmes, et dit avec un accent de vérité si pénétrant, que la douleur de ma somnambule me gagnait malgré moi. Je voulais la calmer; mais en magnétisant dans ce but, je m'affaiblissais au physique comme au moral. Cependant, je parvins à la tranquilliser assez pour lui faire espérer une bonne nuit. Je l'éveillai alors, et je la quittai peu d'instans après. J'étais épuisé, et je m'endormis en rentrant; mais mon sommeil fut de courte durée : je m'éveillai au milieu d'une nuit sombre. Aussitôt la prévision de ma somnambule revint à ma pensée. Le besoin de la secourir ne contenait plus mon imagination, ma raison voulut vainement la maîtriser; il fallut céder un instant, et répandre quelques larmes. Le lendemain, j'allai voir mes somnambules; je m'occupai d'abord de l'aînée. Celle-ci, dès qu'elle fut dans l'état magnétique, au lieu de répondre à mes questions sur sa santé, plaça sa main sur ma poitrine, et

de la réalité. Les illusions se multiplient quand la curiosité et l'amour du merveilleux s'emparent du magnétisme; et l'observateur, fatigué par l'examen d'une multitude de rêveries, finit par se persuader que les phénomènes du

me demanda la cause de la contraction qu'elle y voyait. « Vous n'êtes pas bien, me dit-elle, la paix douce et affectueuse de votre âme, a quelque chose de grave qui m'inquiète; vous souffrez d'une peine morale. » Je me tus inutilement, elle en découvrit bientôt la cause et l'objet; restaient les détails, je les lui contai. « Comment, me dit-elle, vous laissez-vous abattre à ce point par les illusions d'une enfant? Elle lisait dans votre âme en vous les racontant, et je ne doute pas que votre sensibilité n'ait beaucoup contribué aux grâces mélancoliques de son récit. On trouve du charme à faire entendre ses regrets à quelqu'un qui les écoute si bien. Mon ami, vous avez pleuré, je ne vous gronderai pas; mais sachez qu'il est des hommes que la douleur tue. Ma sœur se désolait hier, l'orage est passé, et comme le roseau de la fable, elle se relève aujourd'hui. Vous, au contraire, vous résistâtes, et maintenant encore je vous trouve battu de la tempête. Allez près de ma sœur, elle vous doit la bonne nuit qu'elle vient de passer; parlez lui de la fraîcheur de son teint, et vous verrez qu'elle a déjà oublié les vapeurs funèbres de la veille. »

somnambulisme se confondent avec les visions des extatiques et les miracles des convulsionnaires. Un médecin, qui s'était autrefois trop hâté peut-être de professer le magnétisme, croit expliquer aujourd'hui de cette manière les phénomènes du somnambulisme ; ce qu'il dit serait plein d'intérêt, s'il avait découvert la cause des extases : malheureusement il ne la connaît pas. On parle sans cesse des effets de l'imagination dans les phénomènes psychologiques, mais il faudrait d'abord expliquer comment elle agit sur les organes. Autrement, on ne fait guère que cacher l'ignorance sous des mots. L'état magnétique n'est assurément pas un produit de l'imagination, mais il la sert d'autant mieux que l'affectibilité du cerveau acquiert alors une susceptibilité bien supérieure à celle dont il jouit ordinairement.

Les mouvemens de l'âme sont ici-bas contrariés par la matérialité des organes ; plus ils prennent de force, plus ils tendent à s'en séparer ; et j'ai toujours remarqué que les émotions morales développaient dans l'état magnétique une lucidité extraordinaire. C'est alors que la vue à distance se manifeste avec le plus de clarté, et c'est par là que j'ai vu deux somnambules entrer dans l'exaltation magnétique dont il me reste à parler.

Il peut arriver qu'en magnétisant avec énergie une personne en somnambulisme, elle s'endorme de nouveau ; ce qui lui sert à passer à un état magnétique supérieur. J'ai souvent observé ce phénomène, il augmente la lucidité ; et ce qu'il m'a offert de plus remarquable, c'est que les mêmes gradations se renouvellent en retournant à la vie commune, et que les souvenirs de l'état

magnétique supérieur s'effacent en passant à l'état magnétique ordinaire.

Ce phénomène n'appartient, je crois, qu'au magnétisme naturel; il me semble causé par l'abondance de la vie spiritualisée qui produit une nouvelle gradation dans l'affectibilité du somnambule. Au surplus, je n'ai jamais magnétisé spirituellement que par accident, ou lorsque je m'y suis trouvé conduit par un but d'utilité. Je me bornais pour l'ordinaire à secourir mon malade; plus il souffrait, plus je lui donnais de ma vie; aussi, je sortais très-affaibli des séances magnétiques quand les circonstances avaient été difficiles.

La vie ne nous retient dans un corps que par l'équilibre qu'elle établit entre l'empire de l'affectibilité sur la sensibilité de l'âme, et celui des mouvemens de la volonté sur l'organisation. Cet équilibre peut être détruit (même dans

la vie ordinaire), quand l'agitation de l'âme devient extrême. La puissance de l'action spirituelle s'accroît dans le somnambulisme magnétique, à mesure que l'on s'élève, en sorte que les émotions morales peuvent avoir des conséquences impossibles à prévoir dans l'état ordinaire.

Un jour, en magnétisant une somnambule, je la fis passer à l'état supérieur; elle se trouva beaucoup plus forte, et, plein de sécurité, je la laissai promener dans l'appartement avec une amie; elles causaient ensemble, et je ne m'occupais plus du mode extraordinaire d'existence que je venais de produire, quand les deux amies, je ne sais à quel propos, me prièrent de réciter une scène des tragédies de Racine. Je me livrai imprudemment aux sentimens que cet auteur exprime si bien, et je ne m'aperçus de l'émotion de ma

somnambule qu'en la voyant tomber sans mouvement à nos pieds. Jamais privation de sentiment ne fut plus effrayante : le corps inanimé avait toute la souplesse de la mort ; chaque membre que l'on soulevait retombait de son poids, la respiration s'était arrêtée, le pouls et les battemens du cœur ne se faisaient plus sentir ; les lèvres et les gencives se décolorèrent, et la peau, que la circulation n'animait plus, prit une teinte livide et jaunâtre. Tout semblait m'annoncer que je n'avais plus qu'un cadavre sous les mains ; heureusement je ne me troublai pas : il est des circonstances où l'âme domine la vie par cela même que la pensée s'élève au-delà. La pureté de mes intentions donnait à mon dévouement une énergie calme, mais positive, et je me possédais trop pour ne pas sentir que je pouvais exercer une grande puissance

sur ma somnambule. Je commençai par magnétiser sur les plexus, j'inspirai ensuite dans les narines un souffle magnétique, j'en fis autant sur la bouche et sur les oreilles ; et peu à peu ma somnambule recouvra l'usage de la parole. Cette parole était d'abord faible, et d'autant plus difficile, que les sécrétions qui lubréfient les voies aériennes, avaient entièrement cessé ; mais bientôt elle se fit entendre assez distinctement pour répondre à mes questions. J'appris que rien d'extraordinaire n'avait altéré la santé de ma somnambule, mais que l'état magnétique supérieur où elle se trouvait, avait secondé le mouvement de son âme, qui, dans son émotion, s'était séparée du corps en entraînant la modification vitale qui lui obéit (*).

(*) Nous devons la sensation de notre existence terrestre aux communications qui se font entre l'âme et le corps. Elles peuvent être interrompues, ou parce

Le contact avec l'affectibilité avait alors cessé, les circulations sanguine et nerveuse s'étaient arrêtées, et la vie spiritualisée, prête à quitter l'organisation, retenait encore l'âme incertaine, en vacillant comme la flamme au-dessus de la lampe qui s'éteint. Il est impossible, je crois, d'aller plus loin et de rentrer ensuite dans les liens de la vie ordinaire. La circulation sanguine, lors de mes questions, quoique faible, avait déjà repris son cours; quant à la circulation nerveuse, elle n'était rétablie que dans la tête et la poitrine; du moins, ma somnambule m'assura que le reste de l'organisation en était encore privé; en sorte qu'elle voyait son corps comme un objet étranger dont

qu'un mouvement de l'âme entraîne la vie spiritualisée et fait cesser ses communications avec l'affectibilité, ou parce qu'un spasme du cerveau suspend momentanément le cours de la circulation nerveuse.

elle répugnait à se revêtir (*). Elle n'y consentit qu'en cédant à ma volonté, et me prévint que c'était ma vie spiritualisée qui allait rétablir chez elle le cours de la circulation nerveuse; qu'il fallait en conséquence que mon intention, en la dirigeant, fût générale et soutenue.

(*) Dans le cours de la vie ordinaire, le fluide nerveux, en agissant sur la sensibilité de l'âme, lui donne la conscience de la destructibilité du corps et la crainte des douleurs qu'elle produit. La prévoyance de cette destruction contraste avec le sentiment de l'immortalité de notre être spirituel, et développe en nous une pitié tendre, bien éloignée de la sécheresse de l'égoïsme. L'âme prête sa sensibilité aux organes qui l'exercent, elle compâtit aux destinées du corps, et voit en lui un compagnon de voyage qui doit périr, et qu'elle abandonnera un jour. C'est aux regrets qu'elle lui donne que nous devons le charme mélancolique d'une foule de poésies et de morceaux de musique. Les somnambules ont la crainte de la mort que le fluide nerveux leur communique; mais dans l'exaltation, l'âme s'éloigne trop de l'organisation pour confondre sa sensibilité avec l'affectibilité du corps; il lui devient étranger : c'est une machine dont la destruction ne l'intéresse plus, et qu'elle est tentée d'abandonner.

Je me hâtai de faire sortir ma somnambule d'un état si voisin de la mort. J'embrassai dans ma pensée l'ensemble de l'organisation en la magnétisant avec calme et sans efforts, car je sentais que toute action violente et précipitée pouvait amener des convulsions dangereuses; une volonté négative, quelque part qu'elle soit, arrêterait la circulation nerveuse et produirait la paralysie. Je crois le froid extérieur mortel dans l'exaltation magnétique (*), et quand on en sort, il faut éviter avec le plus grand soin toutes les impressions subites, telles que celles d'un bruit soudain ou de la lumière d'un éclair.

(*) « Pourquoi me rappeler à la vie? disait une somnambule dans l'exaltation magnétique; si vous vous éloigniez, ce corps, qui me gêne, se refroidirait, et mon âme n'y serait plus à votre retour. » Elle ne jugeait pas des nouveaux rapports qui pouvaient l'attendre, mais des inconvéniens de l'organisation qu'elle voyait hors d'elle.

En revenant de l'exaltation à l'état magnétique supérieur, on perd le souvenir, comme en rentrant de celui-ci au somnambulisme ordinaire et du somnambulisme à la vie commune. Tous ces modes d'existences, où l'âme peut successivement exercer ses facultés, embarrassent du plus au moins son action, qui n'est complètement libre que dans elle-même, en sorte que sa mémoire augmente jusqu'à l'exaltation, et diminue progressivement jusqu'au retour à la vie commune. La privation de circulation nerveuse, que le corps éprouve pendant l'exaltation magnétique, laisse à sa suite une langueur qui demande des ménagemens; il n'en faut pas sortir par des transitions trop brusques.

Lorsque la vieillesse amène la fin d'une existence honorable, la mort est plutôt paisible et solennelle que triste

et douloureuse. J'en puis citer un exemple : une femme de quatre-vingt et quelques années gisait sur son lit ; les médecins s'étaient retirés, car l'état de la malade n'offrait plus de ressource, c'étaient les derniers efforts de la nature expirante. Une somnambule que je magnétisais consentit à en être témoin. Elle s'approcha dans un recueillement religieux, et reconnut que la vie commençait à se détacher du corps : le travail se faisait dans les plexus, elle le facilita en magnétisant doucement. Quand la vie spiritualisée se fut dégagée de ce premier lien, elle se réunit au cerveau, et bientôt après l'âme l'entraîna comme un voile lumineux qui l'enveloppait (*).

(*) On sent que je n'ai pu juger de ce que je rapporte ici que par les réponses de ma somnambule. Je lui demandai comment elle avait vu l'âme qui venait de quitter ce monde ; elle me répondit qu'elle n'en avait éprouvé aucune sensation par l'intermédiaire de ses

Telle est la mort naturelle de l'homme, elle est calme et sans convulsions; mais le plus souvent, des accidens, des maladies amènent une fin prématurée, lorsque la vigueur des organes lutte encore contre la destruction.

Si l'on a bien compris par quel moyen un magnétiseur peut quelquefois tracer des images dans le cerveau de son somnambule; si l'on se rappelle comment, dans nos rêves, nous peignons nous-mêmes les tableaux qui nous séduisent et nous trompent, on concevra

organes, dont l'affectibilité n'en pouvait pas recevoir d'impressions, mais qu'elle l'avait sentie spirituellement d'une manière positive qu'aucune expression connue ne pouvait rendre. Au surplus, la sensation que la vie spiritualisée donne en s'échappant du corps, est celle d'une lumière blanchâtre enveloppant un être actif. La principale union de l'âme avec le corps se fait dans le cerveau; l'attache de la vie spiritualisée aux plexus n'est qu'un lien de réaction, qui se rompt le premier; ce qui (au dire des somnambules) cause des picotemens quand la mort naturelle arrive.

les illusions qui doivent se mêler aux communications avec le monde spirituel, si toutefois ces communications existent (*). En effet, l'homme ne pourrait entrer dans cette voie qu'en livrant son affectibilité cérébrale aux caprices d'intelligences étrangères. Il deviendrait ainsi, par son imprudente curiosité, le jouet d'une puissance inconnue dont le joug s'appesantirait par son impatience à le supporter; car il lui serait impossible d'échapper aux sensations fantastiques qui le poursuivraient.

(*) Essayez, s'il vous est possible, d'échapper aux illusions de vos rêves, tant que durent les sensations qu'ils vous donnent. On enchaîne une âme en affectant sa sensibilité par une suite d'émotions, comme on enchaîne un corps en saisissant la matière qui forme sa consistance. Ces liens sont impossibles à rompre quand ils ont été bien calculés d'après la résistance; l'un donne au corps une fixité relative qui le force à garder la même place, l'autre communique à l'âme une activité extraordinaire qui la fatigue, la tourmente et ne lui permet pas d'employer sa sensibilité à autre chose.

Cette situation violente s'exaspérerait encore par la certitude d'être possédé par une volonté ennemie qui ne laisserait apercevoir après elle qu'un avenir sans espérance. Il n'est pas de tête humaine capable de supporter longtemps de si cruelles agitations, et la mort ou la folie en serait la suite inévitable. Voilà ce qu'une aveugle incrédulité pourrait seule tenter ; car il n'y a pas plus d'utilité que de courage à braver un danger que l'on juge impossible.

Beaucoup de gens s'occupent de spiritualisme ; il paraît qu'en Allemagne, on a, sur l'absolu, des idées vaporeuses, difficiles à bien fixer. Si l'on entend par ce mot Dieu même, ou l'essence des créations, je vois aussitôt l'infini se placer entre moi et ce que l'on veut m'enseigner. Les conceptions humaines ont des limites ; car nos idées participent

de la nature de notre âme, et notre âme est un être borné; l'intelligence qui se tourmente pour aller au-delà, doit laisser souvent la raison derrière elle.

En France, la science a trop étudié la nature matérielle pour ne pas pencher vers le matérialisme; il a contribué, je crois, à la découverte de la morale de l'intérêt. On a prétendu que les actions, bonnes ou mauvaises, partaient toutes du même principe, que les hommes agissaient toujours d'après leurs intérêts, et qu'il ne s'agissait que de les éclairer. Cette nouvelle base, donnée à la morale, n'est qu'un abus de mots; mais il tend à tout confondre, car il égare le jugement en plaçant sur la même ligne les motifs de détermination d'un homme vertueux et ceux d'un scélérat. Sans doute on peut soutenir que celui qui s'immole pour son semblable, cède, comme celui qui l'assas-

sine, à l'intérêt des sentimens de son cœur; mais cet intérêt, qui l'a créé? n'est-ce pas la sensibilité morale qui s'est perfectionnée dans l'un et détériorée dans l'autre? On n'est pas vertueux par ses actions, mais par les sentimens qui les ont déterminées. L'action n'est qu'une manifestation de la moralité de celui qui la commet, et c'est cette moralité qui mérite l'estime ou le blâme. Je l'ai déjà dit, l'homme, dans sa liberté, modifie la sensibilité morale qu'il apporte sur la terre, en développant par ses pensées les sentimens de son choix. Ce sont eux qui décident ensuite du malheur ou de l'utilité du voyage (*). Nous en revenons bons ou

(*) Quand la volonté de devenir bon se borne à une simple résolution, elle est insuffisante; il faut, comme pour magnétiser, une volonté agissante qui se répande sur toutes nos actions. Au surplus, je viens de parler des communications avec le monde spirituel, elles peuvent donner une idée de la félicité du paradis et

méchans, selon que notre intelligence a placé les jouissances de notre sensibilité dans l'amour de nos semblables ou dans l'égoïsme et la perversité.

C'est surtout en morale qu'il faut écouter le sentiment intérieur; l'intelligence qui s'en sépare n'acquiert que de fausses lumières. D'ailleurs, la science ici n'est utile qu'à celui dont elle développe la bonté; car à quoi servirait de connaître le bonheur destiné à l'espèce humaine, si l'on avait laissé éteindre en soi la faculté d'en jouir? Le sort de l'âme est placé dans sa sensibilité morale; Dieu nous a laissé à chacun la liberté de la cultiver à notre choix. Les circonstances ne font ensuite

des tourmens de l'enfer. Que chacun juge s'il voudrait être soumis aux exigences dominatrices, aux caprices bizarres d'une volonté formée par les fantaisies de l'égoïsme; qu'il jette ensuite les yeux autour de lui, et qu'il voie s'il aperçoit beaucoup d'hommes sous l'empire desquels il voulût placer son âme?

qu'exciter nos affections, et ce sont elles qui déterminent nos actions.

Les lois de la nature sont la volonté de Dieu manifestée par l'ordre de la création; elles sont, par conséquent, la vérité même. Dans le siècle dernier, des philosophes voulurent étudier l'homme de la nature, et crurent en trouver l'image chez les peuples sauvages; mais il est facile de s'apercevoir que la dépravation fait autant de progrès sous l'influence des mœurs grossières que sous celle de la civilisation. Pour connaître l'homme de la nature, il faut étudier la nature de l'homme, et se proposer un modèle qui y soit entièrement conforme (*). Cette tâche

(*) La perfectibilité de l'homme forme entre lui et les animaux une ligne de séparation qu'on ne peut méconnaître. Nous appelons chez eux ordre naturel celui que notre influence n'a pas altéré, et sous ce rapport on sent qu'il n'est pas d'ordre naturel pour nous. L'âme humaine est appelée à s'instruire, sa na-

n'est pas sans difficulté. Les générations qui se sont succédées ont pesé les

ture lui en fait un besoin, et peut-être une nécessité; et quant à l'instruction, l'homme primitif était à coup sûr plus loin du but que nous ne le sommes aujourd'hui.

La cause de la perfectibilité de l'homme et de l'état stationnaire des animaux, mérite de fixer l'attention; voici ce que je crois en avoir aperçu. L'intelligence des animaux est soumise aux besoins de l'organisation, ces besoins en disposent et la dominent, et comme ils se répètent les mêmes de génération en génération, les moyens que l'intelligence emploie pour les satisfaire, ne doivent jamais varier. Ainsi, l'uniformité des produits de l'instinct animal, est la conséquence nécessaire de l'assujettissement d'une intelligence soumise immédiatement aux besoins de l'organisation, et circonscrite par eux.

Jamais l'intelligence des animaux ne parviendra jusqu'à faire du feu (quoiqu'ils s'en approchent tous avec plaisir), parce que le feu n'est pas un besoin immédiat de l'organisation.

L'intelligence humaine, loin d'être asservie aux besoins de l'organisation, les domine au contraire, et y pourvoit comme bon lui semble; quelquefois elle les pervertit, quelquefois aussi elle les ennoblit, en les soumettant aux règles de la morale. Les formes du corps humain doivent à cette cause leurs innombrables variétés, tandis que chez les animaux sauvages elles ont une uniformité remarquable; cette uniformité s'altère dès qu'ils passent à l'état de domesticité;

unes sur les autres de tout le poids de l'exemple et de l'éducation. Il existe aussi, entre le moral et le physique, une influence réciproque; l'un et l'autre se sont détériorés, et, sous ce double rapport, l'on peut souvent juger du triste héritage que les passions des pères ont transmis à leurs enfans. Personne, aujourd'hui, ne peut se flatter d'être l'homme de la nature; mais si l'on veut savoir quels sont les sentimens vraiment conformes à la nature de l'âme humaine, il faut la dépouiller des prestiges de ses relations avec le corps, et juger de ceux qui feront alors son bonheur? On chercherait vainement, en ne considérant que les appétits physiques, à ranger l'homme dans la classe

car alors l'homme les nourrit, les loge et les soigne à sa fantaisie : ils ne sont plus soumis à leur instinct, mais à une volonté étrangère qui dispose d'eux et de ce qui les approche.

des autres animaux; les besoins de l'organisation, qui les guident impérieusement, ne peuvent jamais servir de règles aux passions d'un être perfectible, qui, dans le bien comme dans le mal, ne peut pas rester stationnaire. Le moral doit commander et le physique obéir, telle est la loi de la nature humaine. Notre conscience nous crie d'être justes avant tout, et l'homme se dégrade au-dessous des animaux, lorsque son âme, au lieu de régler les appétits du corps, n'emploie son intelligence qu'à les satisfaire. La reproduction des êtres est pour le physique une des premières lois, mais elle nous impose des devoirs et suppose des engagemens. Celui qui s'y livre inconsidérément, sans affection et sans choix, entre dans un état subversif de sa nature morale. L'homme que les jouissances de l'amour n'émeuvent plus de

tendresse pour sa compagne, et qui n'y cherche que la sensation, a déjà tari dans son cœur une des sources les plus fécondes des sentimens généreux et bons.

Les lois de la nature humaine sont en tout conformes aux préceptes de la sagesse. Loin de servir nos passions, elles leur commandent, et ce n'est qu'en méconnaissant ces lois qu'on a pu supposer qu'elles favorisaient le relâchement des mœurs.

Ce que j'ai dit de la puissance du magnétiseur sur son somnambule indique assez les abus qu'il peut en faire. Il ne faut pas croire, pourtant, que la volonté de celui-ci soit enchaînée, il n'obéit ordinairement que parce qu'il le veut bien; il peut, de son côté, agir sur son magnétiseur, et, s'il a moins de force, sa lucidité lui donne un grand avantage. Aussi, malgré l'appa-

rence, c'est souvent lui qui commande.

Le mensonge n'est pas naturel à l'homme, son intérêt seul l'apprend à mentir, et les somnambules, quand ils ont apprécié leurs relations magnétiques, ne sortent pas à cet égard de la règle commune.

Ce serait une étrange erreur que de se persuader que l'état magnétique va, d'un être inconséquent et frivole, faire un personnage judicieux et sensé, tel que doit l'être un bon médecin. Le somnambulisme développe un mode d'affectibilité extraordinaire. Il procure de nouveaux moyens de connaître; mais il ne donne aucune connaissance acquise, et je ne l'ai jamais vu changer le caractère. Le magnétisme peut sans doute, sous le rapport des mœurs, avoir de graves inconvéniens; on sait que tous les rapprochemens fréquens

entre les deux sexes sont dangereux, et celui-là plus qu'aucun autre.

Beaucoup de gens traiteront de folie ce que j'ai dit des phénomènes du somnambulisme; d'autres me blâmeront d'avoir ouvert à l'esprit humain une carrière dangereuse. Quant à moi, il me semble que personne n'a le droit de cacher une vérité qui, par sa nature, appartient à tous (*). Le magnétisme est d'ailleurs trop répandu pour qu'il puisse être oublié désormais, et j'ai cru, en éclairant la route, rendre service à ceux qui la parcourent.

(*) Savons-nous s'il n'entre pas dans les desseins de la Providence de répandre parmi les hommes les vérités qui les intéressent tous, et n'y a-t-il pas de la témérité à les cacher en se rendant juge des résultats qu'elles peuvent produire?

FIN.

TABLE
DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

DES THÉORIES PHYSIQUES.

DEUXIÈME PARTIE.

DU SYSTÈME DE L'UNIVERS.

TROISIÈME PARTIE.

DE L'HOMME.

FIN DE LA TABLE.